Canon

Câmara de video digital

Manual de instruções

MD205

MD215

MD216

MD235

Español

Mini DV Digital Video Cassette

PAL

CEL-SH5TA2M0

Limpar as Cabeças de Vídeo

As câmaras de vídeo digitais gravam sinais de vídeo na cassete em linhas muito finas (com 1/8 da grossura de um cabelo). Podem surgir as anomalias a seguir se as cabeças de vídeo ficarem sujas, mesmo que seja pouca sujidade.

- Durante a reprodução, aparecem na imagem efeitos de mosaico ou outros artefactos de vídeo (Fig. 1) ou faixas (Fig. 2).
- O som fica distorcido ou não há som durante a reprodução.
- Aparece a mensagem " HEADS DIRTY, USE CLEANING CASSETTE/Cabeças sujas, use cassete de limpeza".

Fig. 1

Fig. 2

Se aparecerem estes sintomas, limpe as cabeças de vídeo com a cassete de limpeza de cabeças de vídeo digitais DVM-CL da Canon* ou com uma cassete de limpeza a seco à venda no mercado.
Se os sintomas voltarem a aparecer pouco depois da limpeza, a cassete de vídeo pode estar danificada. Pare de a utilizar.
*A disponibilidade varia de zona para zona.

As cabeças de vídeo podem ficar sujas nas seguintes situações:

- Se utilizar a câmara de vídeo em locais húmidos ou quentes.
- Se utilizar cassetes com a fita danificada ou suja.
- Se utilizar a câmara de vídeo em locais com pó.
- Se utilizar as cabeças de vídeo durante muito tempo sem as limpar.

NOTAS

- Antes de fazer gravações importantes, limpe as cabeças de vídeo e faça primeiro uma gravação de teste. Recomendamos também que limpe as cabeças de vídeo depois de utilizar ou antes de guardar a câmara de vídeo.
- Não utilize cassetes de limpeza de tipo húmido porque pode danificar a câmara de vídeo.
- Mesmo depois de limpar as cabeças de vídeo, pode não conseguir reproduzir correctamente cassetes gravadas com cabeças de vídeo sujas.

Instruções de Utilização Importantes

AVISO!

PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUES ELÉCTRICOS, NÃO RETIRE A COBERTURA (OU TAMPA TRASEIRA). NO INTERIOR, NÃO EXISTEM PEÇAS QUE NECESSITEM DE ASSISTÊNCIA PELO UTILIZADOR. TODAS AS TAREFAS DE ASSISTÊNCIA DEVEM SER EFECTUADAS POR TÉCNICOS QUALIFICADOS.

AVISO!

PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO EXPONHA ESTE PRODUTO À CHUVA OU À HUMIDADE.

ATENÇÃO:

PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO E DE QUAISQUER INTERFERÊNCIAS, UTILIZE APENAS OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS.

ATENÇÃO:
QUANDO NÃO ESTIVER A UTILIZAR O EQUIPAMENTO, DESLIGUE A FICHA PRINCIPAL DA TOMADA DE ALIMENTAÇÃO.

A ficha principal é utilizada como dispositivo de desconexão. A ficha principal deverá estar prontamente operacional para ser desligada em caso de acidente.

Quando utilizar o transformador de corrente compacto, não o envolva ou cubra com um pano, nem o coloque em espaços confinados. Pode ocorrer acumulação de calor e a caixa de plástico pode deformar-se e provocar um choque eléctrico ou incêndio.

A placa de identificação do modelo CA590E está localizada na parte inferior do equipamento.

A utilização de qualquer dispositivo diferente do transformador de corrente compacto CA590E pode danificar a câmara de vídeo.

PT

Apenas na União Europeia (e AEE).

Este símbolo indica que o produto não deve ser colocado no lixo doméstico, de acordo com a Directiva REEE (2002/96/CE) e a legislação nacional. Este produto deverá ser colocado num ponto de recolha designado, por exemplo, num local próprio autorizado quando adquirir um produto semelhante novo, ou num local de recolha autorizado para reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE). O tratamento inadequado deste tipo de resíduo poderá causar um impacto negativo no ambiente e na saúde pública devido às substâncias potencialmente perigosas normalmente associadas aos equipamentos eléctricos e electrónicos. Simultaneamente, a sua cooperação no tratamento correcto deste produto contribuirá para a utilização eficaz dos recursos naturais. Para mais informações sobre os locais onde o equipamento poderá ser reciclado, contacte os serviços locais, a autoridade responsável pelos resíduos, o esquema REEE aprovado ou o serviço de tratamento de lixo doméstico. Para mais informações sobre a devolução e reciclagem de produtos REEE, visite o Web site
www.canon-europe.com/environment.
(AEE: Noruega, Islândia e Listenstaine)

Índice

Introdução

8 Sobre este Manual

9 Conhecer a Câmara de Vídeo

9 Acessórios Fornecidos

10 Guia de Componentes

13 Visualizações no Ecrã

Preparativos

15 Como Começar

15 Carregar a Bateria

17 Instalar a Pilha de Reserva

17 Preparar o Controlo Remoto (MD235 apenas) e os Acessórios

19 Funcionamento Básico da Câmara de Vídeo

19 Modos de Funcionamento

19 Joystick e Guia do Joystick

20 Utilizar os Menus

22 Programações a Efectuar na Primeira Utilização

22 Alterar o Idioma

22 Alterar o Fuso Horário

23 Acertar a Data e a Hora

23 Preparar-se para Começar a Gravar

23 Abrir a Tampa da Lente e Ajustar o LCD

25 Introduzir e Retirar uma Cassete

Vídeo

26 Gravação Básica
26 Filmar Vídeo
28 Zoom: Óptico, Avançado e Digital
30 Função Início rápido
31 Rever a Última Cena Gravada

31 Reprodução Básica
31 Reproduzir Vídeo
33 MD235 Voltar a uma Posição Pré-marcada
33 MD235 Localizar a Data de Início de uma Gravação
34 Localizar o Fim da Última Cena
34 Indicações no Ecrã (Código de Dados)

35 Função Avançada
35 Ⓟ: Programas de Gravação de Cenas Especiais
37 Ⓟ Gravação Flexível: Alterar a Velocidade do Obturador
38 Luz de vídeo do LCD
38 Temporizador
39 Modo de Gravação Áudio
40 Modos de Reprodução Áudio
41 Ajuste da Focagem Manual
42 Ajuste Manual da Exposição
42 Balanço de Brancos
43 Efeitos de Imagem
44 Efeitos Digitais

PT

Ligações Externas

46 Ligação a um Televisor ou Videogravador
47 Diagramas de Ligação
48 Reprodução no Ecrã de um Televisor
48 Copiar Gravações para um Videogravador Externo
49 MD235 Dobragem Áudio

51 Ligação a um Computador
51 Diagrama de Ligação ao PC
52 Transferir Gravações de Vídeo

Informações Adicionais

53 Anexo: Listas de Opções de Menu
53 FUNC. Menu/FUNÇÃO
54 Menus de configuração
54 Configuração da Câmara (Zoom Avançado, Estabilizador de Imagem, etc.)
55 Configuração do videogravador (Modo de Gravação, Tipo TV, etc.)
55 Configuração de áudio (Modo Áudio, Wind Screen, etc.)
56 Configuração do visor (Luminosidade do LCD, Idioma, etc.)
57 Configuração do sistema (Aviso sonoro, Poupar energia, etc.)
58 DATE/TIME SETUP-Setup data/tempo

59 Problemas?
59 Resolução de Problemas
61 Lista de Mensagens (por ordem alfabética)

63 O que Pode e Não Pode Fazer
63 Cuidados de Manuseamento
65 Manutenção/Outros
67 Utilizar a Câmara de Vídeo no Estrangeiro

68 Informações Gerais
68 Diagrama do Sistema (a disponibilidade varia de região para região)
69 Acessórios Opcionais
72 Características Técnicas
75 Índice Remissivo

PT

Sobre este Manual

Obrigado por adquirir a Canon MD235/MD216/MD215/MD205. Antes de utilizar a câmara de vídeo, leia atentamente este manual e guarde-o para consultas futuras. Se a câmara de vídeo não funcionar correctamente, consulte a *Resolução de Problemas* (📖 59).

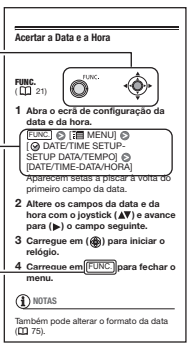
Convenções Utilizadas neste Manual

- IMPORTANTE: Precauções relacionadas com a utilização da câmara de vídeo.
- NOTAS: Tópicos adicionais que complementam os procedimentos de utilização básicos.
- PONTOS A VERIFICAR: Restrições ou requisitos relativos à função descrita.
- 📖 : Número da página de referência.
- **MD235** : Texto que se aplica apenas ao(s) modelo(s) indicado(s) pelo ícone.
- "Visor" refere-se ao LCD e ao visor óptico.
- As fotografias incluídas no manual são imagens simuladas, tiradas com uma câmara fotográfica. Salvo indicação em contrário, as ilustrações deste manual referem-se ao modelo **MD235**.

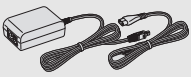
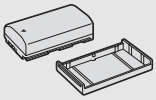
Botões e selectores que devem ser utilizados

As indicações entre [ ] e as letras maiúsculas são utilizadas para denominar as opções do menu apresentadas no visor. Nas tabelas deste manual, os valores predefinidos aparecem em negrito.
Por exemplo **[ON/LIGADO]**, [OFF/DESLIGADO]

Os nomes dos botões e os interruptores que não são utilizados na navegação encontram-se no interior de uma moldura tipo "botão".
Por exemplo FUNC.


Acertar a Data e a Hora
FUNC.
(21)
FUNC.
1 Abra o ecrã de configuração da data e da hora.
FUNC [MENU] [DATE/TIME SETUP-SETUP DATA/TEMPO] [DATE/TIME-DATA/HORA]
Aparecem setas a piscar à volta do primeiro campo da data.
2 Altere os campos da data e da hora com o joystick (▲▼) e avance para (▶) o campo seguinte.
3 Carregue em ( ) para iniciar o relógio.
4 Carregue em FUNC. para fechar o menu.
NOTAS
Também pode alterar o formato da data (75).

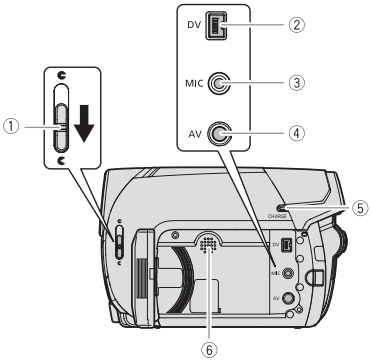
Acessórios Fornecidos

	Transformador de Corrente Compacto CA-590E (incl. cabo de alimentação)
	Bateria BP-2L5
Pilha Redonda de Lítio (CR1616)	
Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N (MD235 incl. núcleo de ferrite)	
	MD235 Controlo remoto WL-D85
	MD235 Pilha Redonda de Lítio (CR2025) para o Controlo Remoto

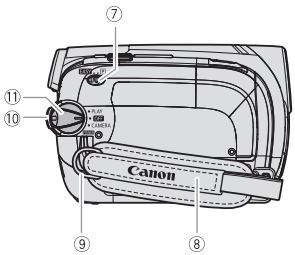
PT

Guia de Componentes

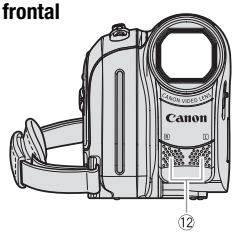
Vista lateral esquerda



Vista lateral direita



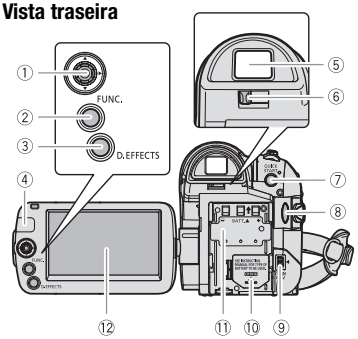
Vista frontal



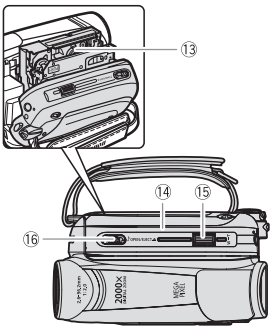
① Patilha da tampa da lente (📖 26) (◁ aberta, ⊖ fechada)
② Terminal DV (📖 47, 51)
③ Terminal MIC (microfone) (📖 39)
④ Terminal AV (📖 47)
⑤ Indicador CHARGE (📖 15)
⑥ Altifalante
⑦ Selector de modos (📖 27)
EASY Gravação fácil
P Programas de gravação
⑧ Pega (📖 18)
⑨ Presilha da correia (📖 71)
⑩ Botão de bloqueio
⑪ Interruptor POWER (📖 19)
⑫ Microfone estéreo

Os nomes dos botões e dos interruptores, excepto o joystick, estão indicados dentro de uma moldura tipo "botão" (por exemplo FUNC.).

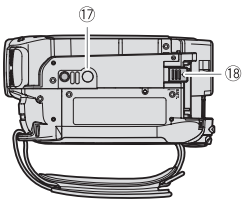
Vista traseira



Vista superior



Vista inferior

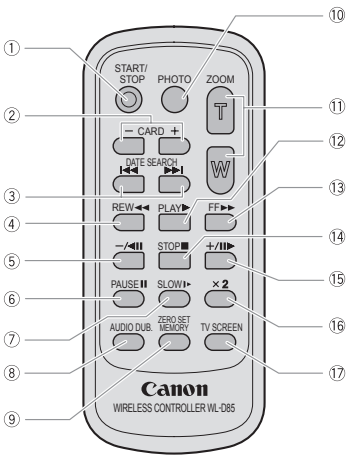


① Joystick (📖 19)
② Botão FUNC. (📖 20, 53)
③ Botão D.EFFECTS (📖 44)
④ **MD235** Sensor remoto (📖 18)
⑤ Visor óptico (📖 28)
⑥ Patilha de ajuste de dioptrias (📖 28)
⑦ Botão QUICK START (📖 30)
⑧ Botão START/STOP (📖 26)
⑨ Terminal DC IN (📖 15)
⑩ Compartimento da pilha de reserva (📖 17)
⑪ Número de série/ Unidade de instalação da bateria (📖 15)
⑫ LCD (📖 23)
⑬ Compartimento da cassete (📖 25)
⑭ Tampa do compartimento da cassete (📖 25)
⑮ Botão de zoom (📖 28)
⑯ Selector OPEN/EJECT ⏏ (📖 25)
⑰ Entrada para tripé (📖 18)
⑱ Patilha BATT. (soltar a bateria) (📖 15)

Os nomes dos botões e dos interruptores, excepto o joystick, estão indicados dentro de uma moldura tipo "botão" (por exemplo FUNC.).

PT

MD235 Controlo Remoto WL-D85

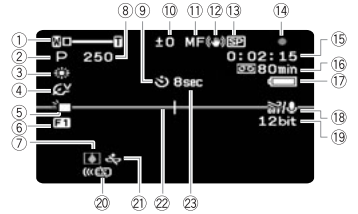


① Botão START/STOP (📖 26)
② Botões CARD –/+*
③ Botões DATE SEARCH ⏮/⏭ (📖 33)
④ Botão REW ◀◀ (📖 31)
⑤ Botão –/◀II (📖 31)
⑥ Botão PAUSE II (📖 31)
⑦ Botão SLOW I▶ (📖 31)
⑧ Botão AUDIO DUB (📖 49)
⑨ Botão ZERO SET MEMORY (📖 33)
⑩ Botão PHOTO*
⑪ Botões de zoom (📖 28)
⑫ Botão PLAY ▶ (📖 31)
⑬ Botão FF ▶▶ (📖 31)
⑭ Botão STOP ■ (📖 31)
⑮ Botão +/II▶ (📖 31)
⑯ Botão ×2 (📖 31)
⑰ Botão TV SCREEN (📖 57)

* MD235 Com este modelo não é possível gravar nem reproduzir imagens fixas. Ignore estes botões.

Visualizações no Ecrã

CAMERA·⏺ Gravar Filmes



PLAY·⏺ Reproduzir Filmes

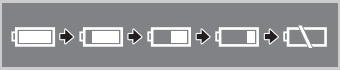
① Zoom (📖 28), Exposição ☀—|—☾ (📖 42)
② Programa de gravação (📖 35)
③ Balanço de brancos (📖 42)
④ Efeito de imagem (📖 43)
⑤ Luz de vídeo do LCD (📖 38)
⑥ Efeitos digitais (📖 44)
⑦ Aviso de condensação (📖 66)
⑧ Velocidade do obturador (📖 37)
⑨ Temporizador (📖 38)
⑩ Ajuste da exposição (📖 42)
⑪ Focagem manual (📖 41)
⑫ Estabilizador de imagem (📖 54)
⑬ Modo de gravação (📖 55)
⑭ Funcionamento da cassete (📖 14)
⑮ Código de tempo (horas : minutos : segundos)
⑯ Fita restante (📖 14)
⑰ Carga restante da bateria (📖 14)
⑱ Protecção contra o vento desactivada (📖 56)
⑲ Modo de gravação áudio (📖 39)
⑳ **MD235** Sensor remoto desactivado (📖 57)
㉑ Aviso de pilha de reserva (📖 17)
㉒ Marcador de nível (📖 57)
㉓ Lembrete de gravação (📖 14)
㉔ Modo de funcionamento (📖 19)
㉕ Modo de reprodução áudio (📖 40)
㉖ Volume do altifalante (📖 32)
㉗ Visor da função de procura END SEARCH (📖 34)/ **MD235** DATE SEARCH (📖 33)
㉘ Tempo de reprodução (horas : minutos : segundos : fotogramas)
㉙ Guia do joystick (📖 19)
㉚ Código de dados (📖 34)

PT

⑭ **Funcionamento da cassete**
Tenha em atenção que alguns modos de reprodução e procura estão apenas disponíveis ao utilizar o telecomando (não incluído em todos os modelos).
● Gravação, ●❚❚ Pausa na gravação,
■ Parar, ⏏ Ejectar,
▶▶ Avanço rápido, ◀◀ Rebobinagem,
▶ Reprodução, ▶❚❚ Pausa na reprodução,
❚❚◀ Pausa na reprodução inversa,
x1 ▶ Reprodução (velocidade normal),
◀x1 Reprodução inversa (velocidade normal),
x2 ▶ Reprodução (dobro da velocidade),
◀x2 Reprodução inversa (dobro da velocidade),
▶▶ Reprodução com avanço rápido,
◀◀ Reprodução com rebobinagem,
❚▶ Reprodução lenta,
◀❚ Reprodução inversa lenta,
❚▶ Avançar fotograma,
◀❚ Recuar fotograma,
❚◀◀/▶▶❚ Procurar data (📖 33),
◀◀ / ▶▶ Memória do ponto zero (📖 33)

⑯ **Fita restante**
Indica o tempo restante na cassete em minutos
📼 move-se durante a gravação. Quando a cassete chegar ao fim, o visor muda para "📼 END/Fim".
- Se o tempo que resta for inferior a 15 segundos, pode não aparecer o tempo restante da cassete.
- Dependendo do tipo de cassete, o tempo restante visualizado pode não ser o correcto. Em qualquer dos casos, pode gravar na cassete o número de minutos que aparece na etiqueta da cassete (por exemplo, 85 minutos).

⑰ **Carga restante da bateria**



- Se 🔋 começar a piscar a vermelho, substitua a bateria por outra totalmente carregada.
- Se colocar uma bateria descarregada, a câmara de vídeo pode desligar-se sem mostrar o ícone.
- Dependendo das condições de utilização da bateria e da câmara de vídeo, a carga real da bateria pode não ser correctamente indicada.

㉓ **Lembrete de gravação**
A câmara de vídeo conta de 1 a 10 segundos quando se inicia a gravação. Esta indicação é útil para evitar cenas demasiado curtas.

Preparativos

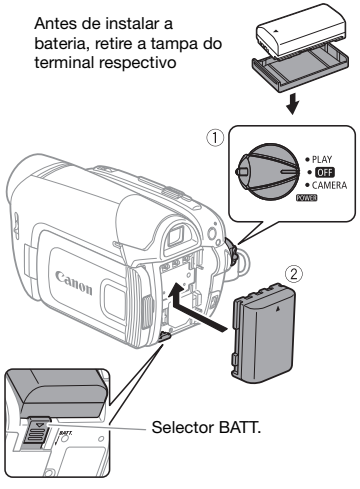
Este capítulo descreve operações básicas, como navegar nos menus, e programações iniciais para o ajudar a saber mais sobre a sua câmara de vídeo.

Como Começar

Carregar a Bateria

A câmara de vídeo pode ser alimentada por uma bateria ou directamente através do transformador de corrente compacto. Carregue a bateria antes de a utilizar.

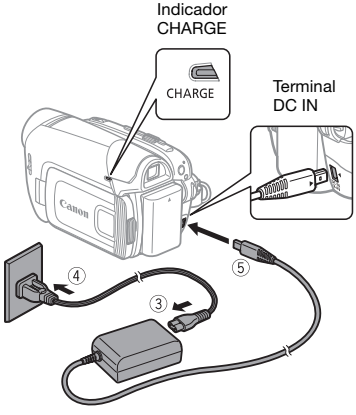
Para saber os tempos de carga aproximados e os tempos de gravação/reprodução com uma bateria totalmente carregada, consulte as tabelas da página 70.



1 Desligue a câmara de vídeo.

2 Coloque a bateria na câmara de vídeo.

Carregue ligeiramente na bateria e faça-a deslizar para cima até ela encaixar.



3 Ligue o cabo de alimentação ao transformador de corrente compacto.

4 Ligue o cabo de alimentação a uma tomada.

5 Ligue o transformador de corrente compacto ao terminal DC IN da câmara de vídeo.

- O indicador CHARGE começa a piscar. O indicador mantém-se aceso até a carga estar concluída.

PT

- Também pode utilizar o transformador de corrente compacto sem instalar uma bateria.
- Mesmo que tenha uma bateria instalada, não consume a sua energia se ligar o transformador de corrente compacto.

QUANDO A BATERIA ESTIVER TOTALMENTE CARREGADA

1 Desligue o transformador de corrente compacto da câmara de vídeo.

2 Desligue o cabo de alimentação da tomada e o transformador de corrente compacto.

PARA RETIRAR A BATERIA

Carregue em BATT. para soltar a bateria. Faça deslizar a bateria para baixo e, em seguida, puxe-a para fora.

IMPORTANTE

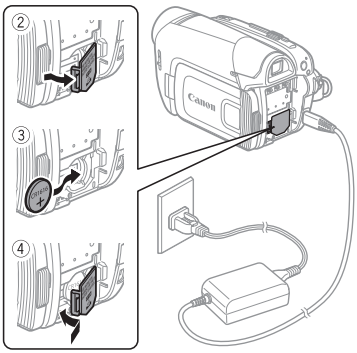
- O transformador de corrente compacto pode emitir alguns ruídos enquanto estiver a utilizá-lo. Não se trata de uma avaria.
- Recomendamos que carregue a bateria a uma temperatura entre 10 °C e 30 °C. Fora do intervalo de temperaturas de 0 °C a 40 °C, a carga não se inicia.
- Não ligue ao terminal DC IN da câmara de vídeo, nem ao transformador de corrente compacto, nenhum equipamento eléctrico que não esteja expressamente recomendado para utilização com esta câmara de vídeo.
- Para evitar avarias no equipamento e aquecimento excessivo, não ligue o transformador de corrente compacto fornecido a conversores de tensão para viagens intercontinentais, nem a fontes de alimentação especiais, como as dos aviões e navios, inversores CC-CA, etc.

NOTAS

- O indicador CHARGE serve também como estimativa grosseira do estado de carga da bateria.
  Fixo: Bateria totalmente carregada.
  Dois sinais intermitentes e rápidos com intervalos de 1 segundo: Bateria com pelo menos 50% da carga. Se o indicador piscar rapidamente, mas não exactamente neste padrão, consulte a secção *Resolução de Problemas* (📖 59).
  Um sinal intermitente com intervalos de 1 segundo: Bateria com menos de 50% de carga.
- Utilize baterias cujas cargas tenham uma duração 2 a 3 vezes superior ao tempo que julga ser necessário.

Instalar a Pilha de Reserva

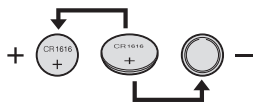
A pilha de reserva (pilha redonda de lítio CR1616) permite que a câmara de vídeo retenha a data e as horas (📖 23), bem como outras programações, depois de ser desligada a fonte de alimentação. Ligue a câmara a uma fonte de alimentação quando tiver de substituir a pilha de reserva, para não perder as programações.



1 Se tiver uma bateria instalada, retire-a.

2 Abra a tampa da pilha de reserva.

3 Introduza a pilha de reserva com o lado + voltado para fora.



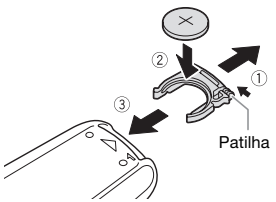
4 Feche a tampa.

NOTAS

A pilha de reserva tem uma duração de cerca de um ano. pisca em vermelho se a pilha redonda de lítio não estiver instalada ou precisar de ser substituída.

Preparar o Controlo Remoto (MD235 apenas) e os Acessórios

Primeiro, introduza a pilha redonda de lítio (CR2025) fornecida no controlo remoto.



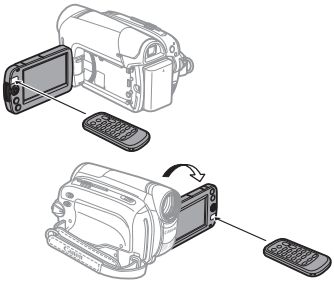
1 Carregue na patilha na direcção da seta e puxe para fora o suporte da pilha.

2 Coloque a pilha redonda de lítio com o lado + virado para cima.

3 Introduza o suporte da pilha.

PT

Para utilizar o controlo remoto



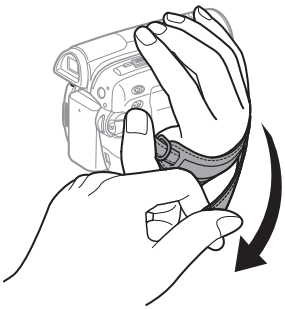
Aponte o controlo remoto na direcção do sensor remoto da câmara, ao mesmo tempo que carrega nos botões.

Pode rodar o painel LCD 180 graus para utilizar o controlo remoto a partir da parte da frente da câmara de vídeo.

NOTAS

- O controlo remoto pode não funcionar correctamente se houver luzes fortes ou luz solar directa a incidir no sensor remoto.
- Se o controlo remoto não funcionar, verifique se [WL.REMOTE/ WR:REMOTO] não está programado para [OFF/DESLIGADO] (📖 57). Caso contrário, substitua a pilha.

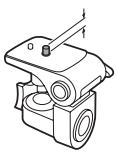
Acessórios



Aperte a pega.

Ajuste a pega de forma a poder utilizar o botão de zoom com o dedo indicador e o botão Start/Stop com o polegar.

Quando montar a câmara de vídeo num tripé



Não deixe o visor óptico exposto à luz solar directa, porque pode derreter-se (devido à concentração de luz na lente). Não utilize tripés com parafusos de fixação de comprimento superior a 5,5 mm. Se o fizer, pode danificar a câmara de vídeo.

Funcionamento Básico da Câmara de Vídeo

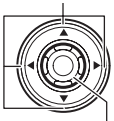
Modos de Funcionamento

O modo de funcionamento da câmara de vídeo é determinado pela posição do selector POWER. Neste manual, CAMERA indica que uma função está disponível no modo de funcionamento apresentado e CAMERA indica que a função não está disponível. Quando não aparece nenhum ícone de modo de funcionamento, significa que a função está disponível em todos os modos de funcionamento.

Joystick e Guia do Joystick

Utilize o joystick para se mover nos menus da câmara de vídeo.

Empurre o joystick para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita (▲▼, ◀▶) para seleccionar uma opção ou alterar programações.



Carregue no próprio joystick ( ) para guardar as programações ou confirmar uma acção. Nos ecrãs de menu, isto é indicado pelo ícone SET.

Também pode usar o joystick em conjunto com o guia para seleccionar funções adicionais. Carregue em ( ) para ver/ocultar o guia do joystick (durante a gravação, o guia do joystick só aparece se o selector de modos estiver programado para P). As funções que aparecem no guia do joystick variam com o modo de funcionamento.

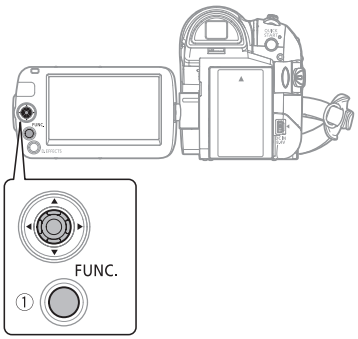
PT

Modo de funcionamento	POWER Interruptor	Ícones	Operação	📖
CAMERA	• CAMERA		Gravar Filmes	26
PLAY	• PLAY		Reproduzir Filmes	31

Utilizar os Menus

Muitas das funções da câmara de vídeo podem ser ajustadas a partir de menus que se abrem quando carrega no botão FUNC. (FUNC.).
Para mais detalhes sobre as programações e opções de menu disponíveis, consulte o anexo *Listas de Opções de Menu* (📖 53).

Seleccionar uma Opção do Menu FUNC./ FUNÇÃO



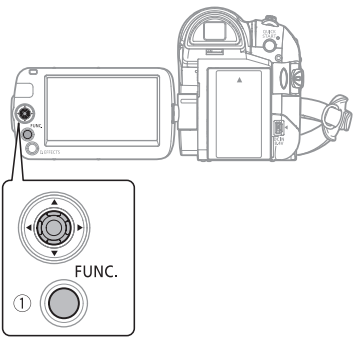
1 Carregue em FUNC.

2 Seleccione (▲▼) o ícone da função que quer alterar na coluna da esquerda.
As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas.

3 Seleccione (◀▶) a programação pretendida nas opções disponíveis na barra inferior.
- A opção seleccionada aparece realçada a azul claro. As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas.
- Com algumas programações, tem de fazer mais selecções e/ou carregar em (⊛). Siga os guias adicionais de funcionamento que aparecem no ecrã (como o ícone do joystick ✥, pequenas setas, etc.).

4 Carregue em FUNC. para guardar as programações e fechar o menu.
Pode carregar em FUNC. para fechar o menu em qualquer altura.

Seleccionar uma Opção nos Menus de Configuração



1 Carregue em FUNC..

2 Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em (⊛) para abrir os menus de configuração.

3 Seleccione (▲▼) o menu desejado na coluna da esquerda e carregue em (⊛).

Na parte superior do visor aparece o título do menu seleccionado e, por baixo, a lista de programações.

4 Seleccione (▲▼) a programação que quer alterar e carregue em (⊛).

- Uma moldura cor de laranja indica a opção de menu actualmente seleccionada. As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas.
- Para voltar ao ecrã de selecção do menu, seleccione (▼) [↩ RETURN/VOLTAR] e carregue em (⊛).

5 Seleccione (▲▼) a opção desejada e carregue em (⊛) para guardar a programação.

6 Carregue em FUNC..

Pode carregar em FUNC. para fechar o menu em qualquer altura.

NOTAS

Em vez dos passos 1 e 2, também pode manter carregada a tecla FUNC. durante mais de 1 segundo para abrir directamente o ecrã de menus de configuração.

Abreviatura de Selecções de Menu neste Manual

Neste manual, a seta ▶ utiliza-se para abreviar selecções de menu. Segue-se um exemplo de alteração de uma programação, utilizando os menus de configuração.

FUNC. ▶
[MENU] ▶
[DISPLAY SETUP/ - SETUP DISPLAY] ▶
[LANGUAGE/LÍNGUA] ▶
Idioma desejado ▶
FUNC.

No menu FUNC./Função, a forma abreviada mostra sempre o valor predefinido inicial quando se fazem selecções. No modo de gravação, o ícone respectivo aparece na coluna da esquerda quando se abre o menu pela primeira vez. Se a programação tiver sido alterada, aparece o ícone da opção actualmente seleccionada.

FUNC. ▶
[IMAGE EFFECT OFF/ EFEITO IMAGEM DESLIGADO] ▶
Efeito de imagem desejado ▶
FUNC.

PT

Programações a Efectuar na Primeira Utilização

Alterar o Idioma

O idioma dos menus e das indicações no visor pode ser alterado. A lista de idiomas disponíveis depende da região onde for adquirida a câmara de vídeo.

♦ Valor pré-programado

Conjunto de Idiomas A
Checo, alemão, grego, inglês♦, espanhol, francês, italiano, húngaro, polaco, romeno, turco, russo, ucraniano, árabe e persa.
Conjunto de Idiomas B
Inglês♦, malaio, chinês simplificado, chinês tradicional e tailandês.

FUNC. (📖 20)

FUNC. ➔
[MENU] ➔
[DISPLAY SETUP/-SETUP DISPLAY] ➔
[LANGUAGE/LÍNGUA] ➔
Idioma desejado ➔
FUNC.

NOTAS

- Se alterou o idioma por engano, siga a marca junto da opção do menu para alterar a programação.
- O visor FUNC. que aparece em alguns ecrãs de menu, refere-se ao nome do botão da câmara de vídeo e não muda, seja qual for o idioma seleccionado.

Alterar o Fuso Horário

Altere o fuso horário de acordo com a sua localização. A pré-programação é Paris ou Singapura, dependendo da região da aquisição.

FUNC. (📖 20)

FUNC. ➔
[MENU] ➔
[DATE/TIME SETUP-SETUP DATA/TEMPO] ➔
[T.ZONE/DST-ZONA T./DST] ➔
Fuso horário desejado* ➔
FUNC.

* Para ajustar a hora de Verão, seleccione o fuso horário com a marca ☀ junto da área.

Fusos Horários Mundiais

Depois de programar o fuso horário, a data e a hora, não tem de acertar o relógio sempre que viajar para locais com outro fuso horário. Seleccione o fuso horário de acordo com a hora local do seu destino, consultando a data e a hora que aparecem no ecrã.

Acertar a Data e a Hora

FUNC.
(📖 20)

1 Abra o ecrã de configuração da data e da hora.
FUNC. ➔ [MENU] ➔ [DATE/TIME SETUP-SETUP DATA/TEMPO] ➔ [DATE/TIME-DATA/HORA]
Aparecem setas a piscar à volta do primeiro campo da data.

2 Altere os campos da data e da hora com o joystick (▲▼) e avance para (▶) o campo seguinte.

3 Carregue em (SET) para iniciar o relógio.

4 Carregue em FUNC. para fechar o menu.

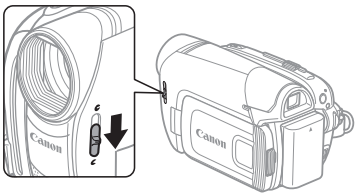
NOTAS

Também pode alterar o formato da data (📖 58).

Preparar-se para Começar a Gravar

Abrir a Tampa da Lente e Ajustar o LCD

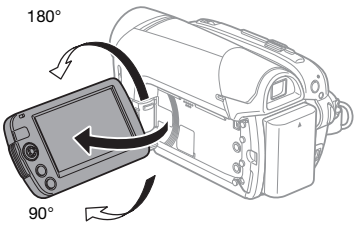
Antes de começar a gravar, abra a tampa da lente.



Puxe para baixo a patilha da tampa da lente para ⟨ abrir a tampa.

Rodar o Painel LCD

Abra o painel LCD a 90 graus.
Pode rodar o painel 90 graus para baixo.

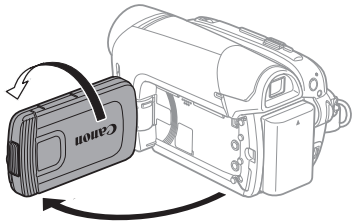


Pode rodar o painel 180 graus na direcção da lente (permitindo que a pessoa que está a ser filmada controle o LCD enquanto utiliza o visor óptico). Este é o único caso em que pode utilizar o visor óptico e o LCD em

PT

simultâneo. Pode ser útil rodar o painel LCD 180 graus, nos seguintes casos:

- Se quiser incluir-se na imagem quando gravar com o temporizador.
- MD235 Para poder usar a câmara de vídeo a partir da parte da frente, utilizando o controlo remoto.



A pessoa filmada pode ver o LCD

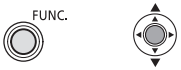
NOTAS

O LCD e o visor óptico: Os visores foram fabricados com técnicas de extrema precisão, com mais de 99,99% dos pixels a funcionar de acordo com as especificações. Menos de 0,01% dos pixels podem falhar ocasionalmente ou aparecer como pontos pretos, vermelhos, azuis ou verdes. Isto não tem qualquer efeito na imagem gravada e não se trata de uma avaria.

Luz de Fundo do LCD

Pode programar a luminosidade do LCD para normal ou clara.

FUNC.
(📖 20)



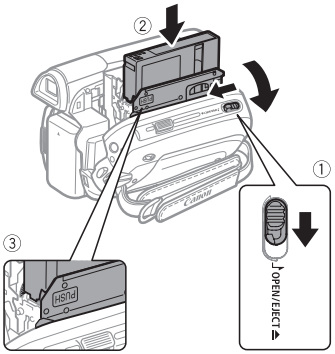
FUNC. ➔
[MENU] ➔
[DISPLAY SETUP/-SETUP DISPLAY] ➔
[BACKLIGHT/CONTRALUZ] ➔
Opção desejada ➔
FUNC.

NOTAS

- Esta programação não afecta a luminosidade da gravação nem do visor óptico.
- Se utilizar a programação [BRIGHT/CLARO], reduz o tempo efectivo de utilização da bateria.

Introduzir e Retirar uma Cassete

Utilize apenas cassetes de vídeo com o logótipo Mini DV.



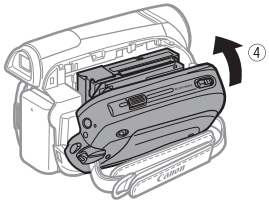
1 Empurre OPEN/EJECT totalmente na direcção da seta e abra a tampa do compartimento da cassete.

O compartimento da cassete abre-se automaticamente.

2 Introduza a cassete.

- Introduza a cassete com a janela voltada para a pega.
- Para retirar a cassete, puxe-a a direito para fora.

3 Carregue na marca PUSH no compartimento da cassete até ela encaixar com um clique.



4 Aguarde que o compartimento da cassete se retraia automaticamente e feche a tampa do compartimento.

IMPORTANTE

- Não toque no compartimento da cassete enquanto ele estiver a abrir-se ou a fechar-se automaticamente, nem tente fechar a tampa antes de o compartimento se retrair totalmente.
- Tenha cuidado para não entalar os dedos na tampa do compartimento da cassete.

NOTAS

Se a câmara de vídeo estiver ligada a uma fonte de alimentação, pode inserir/retirar cassetes, mesmo que o selector POWER esteja na posição OFF.

PT

Vídeo

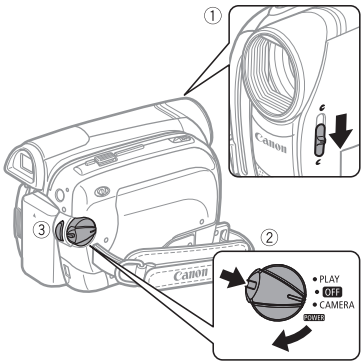
Este capítulo abrange funções relacionadas com a realização e reprodução de filmes – desde a gravação básica e zoom, até ajustes manuais de imagem mais avançados.

Gravação Básica

Filmar Vídeo

Antes de Começar a Gravar
Para verificar se a câmara de vídeo está a funcionar correctamente, faça primeiro uma gravação de teste. Se for necessário, limpe as cabeças de vídeo (🕮 2).

CAMERA | PLAY (🕮 19)



1 Puxe para baixo a patilha da tampa da lente para abrir a tampa.

2 Mantendo carregado o botão de bloqueio, coloque o selector na posição POWER CAMERA.

3 Carregue em Start/Stop para começar a gravar.
Carregue novamente em Start/Stop para fazer uma pausa na gravação.

Quando terminar a gravação

1 Feche a tampa da lente e o painel LCD.

2 Desligue a câmara de vídeo.

3 Retire a cassete.

4 Desligue o transformador de corrente compacto e retire a bateria.

IMPORTANTE

Quando gravar filmes, tente obter uma imagem calma e estável.
Os movimentos excessivos da câmara de vídeo durante a filmagem e a utilização prolongada de zooms rápidos e imagens panorâmicas podem resultar em cenas instáveis. Em casos extremos, a reprodução de tais cenas pode provocar enjoo induzido visualmente. Se sentir essa reacção, pare imediatamente a reprodução e descanse o tempo que for necessário.

NOTAS

- **O tempo de gravação**: Se alterar o modo de gravação, pode alterar a qualidade do vídeo e, consequentemente, também o tempo de gravação disponível (📖 55).
- Não é possível recuperar gravações anteriores que tinham sido sobrepostas por novas gravações. Antes de começar a gravar, procure o fim da última gravação (📖 34).
- Para proteger a cassete e as cabeças de vídeo, a câmara de vídeo entra no modo de paragem (■) se a deixar no modo de pausa na gravação (● ❚❚) durante 4 minutos e 30 segundos. Para retomar a gravação, carregue em Start/Stop.
- **O Modo de Poupança de Energia**: Se estiver a ser alimentada por uma bateria, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente, para poupar energia, se não a utilizar durante 5 minutos (📖 58). Para restaurar a energia, desligue e volte a ligar a câmara de vídeo.
- Nas gravações em locais com muito ruído (como exibições de fogo-de-artifício ou concertos), o som pode ficar distorcido ou não ser gravado nos níveis reais. Não se trata de uma avaria.

PT

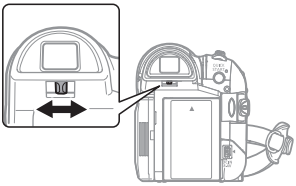
O Selector de Modos e os Programas de Gravação

Coloque o selector de modos na posição EASY para deixar que a câmara de vídeo ajuste todas as programações, bastando-lhe a si apontar a câmara e começar a filmar.

Coloque o selector de modos na posição P para seleccionar um dos programas de gravação. Os programas de gravação Cenas Especiais (📖 35) oferecem um meio prático de seleccionar as programações ideais para condições de gravação especiais.
O programa de gravação [**P** PROGRAM AE/PROGRAMA AE] (📖 37), por outro lado, permite-lhe programar a velocidade do obturador que quiser ou desfrutar da flexibilidade de alterar outras programações.

Utilizar o Visor Óptico

Nas gravações em locais com muita luz, pode ser difícil utilizar o LCD. Nesse caso, altere a luminosidade do LCD (📖 24, 57) ou utilize o visor óptico. Para utilizar o visor óptico, mantenha o painel LCD fechado*.



Ajuste o visor óptico com a patilha de ajuste de dioptrias.

* O LCD e o visor óptico só podem ser utilizados em simultâneo se rodar o painel LCD 180 graus, até ficar orientado na direcção do motivo (📖 23).

Zoom: Óptico, Avançado e Digital

A câmara de vídeo está equipada com três tipos de zoom: Óptico, Avançado e Digital zoom. Também pode alterar a velocidade de zoom.

Seleccionar o Tipo de Zoom

CAMERA | PLAY (📖 19)

Opções ♦ Valor pré-programado

[OPTICAL] (37x, MD205 32x)
O intervalo de zoom está limitado ao rácio de ampliação óptica da lente.
[ADVANCED/AVANÇADO]♦ (Zoom Avançado)
Além do intervalo de zoom óptico, a câmara de vídeo processa a imagem digitalmente para obter um intervalo de zoom mais alargado, sem qualquer deterioração da qualidade da imagem. Se gravar filmes com um rácio de aspecto de 16:9, altera o campo de visão (ângulo de imagem). Consulte a tabela na secção NOTAS.
[DIGITAL] (2000x)
Se seleccionar esta opção, a câmara de vídeo muda para zoom digital (área em azul claro no indicador de zoom), quando aumentar o zoom para lá do intervalo de zoom óptico (área em branco no indicador de zoom). Com o zoom digital, a imagem é processada digitalmente, o que significa que a qualidade da imagem se deteriora à medida que aumenta o zoom.

FUNC. (📖 20)

FUNC.
[MENU]
[CAMERA SETUP/ SETUP CAMÊRA]
[ZOOM TYPE/TIPO DE ZOOM]
Opção desejada
FUNC.

NOTAS

- O intervalo de zoom do zoom avançado muda de acordo com o rácio de aspecto da cena (55).
- MD216 / MD215 / MD205 Não pode seleccionar o zoom avançado se programar [WIDESCREEN/ PANORÂMICO] para [OFF OFF/ DESLIGADO].

[WIDESCREEN/PANORÂMICO] programado para [ON ON/LIGADO] (16:9)

MD235 45x*, MD216 / MD215 41x**, MD205 36x**

* O ângulo da imagem fica mais largo, tanto com teleobjectiva total como com grande angular total.

** O ângulo da imagem fica mais largo com grande angular total.

[WIDESCREEN/PANORÂMICO] programado para [OFF OFF/DESLIGADO] (4:3)

MD235 46x,
MD216 / MD215 / MD205 Não disponível

Seleccionar a Velocidade de Zoom

CAMERA | PLAY (19)

Opções ♦ Valor pré-programado

[VAR VARIABLE/VARIÁVEL]♦

A velocidade de zoom variável depende de como utilizar o botão de zoom: Carregue ligeiramente para zoom lento; carregue com mais força para obter zooms mais rápidos. Com esta opção, a velocidade de zoom aumenta no modo de pausa na gravação.

[SPEED 1/VELOC.1], [SPEED 2/ VELOC.2], [SPEED 3/VELOC.3]

Velocidades de zoom constantes. [SPEED 3/ VELOC.3] é a mais rápida e [SPEED 1/ VELOC.1] a mais lenta.

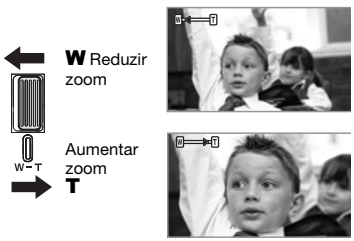
FUNC.
(20)

FUNC.
[MENU]
[CAMERA SETUP/ SETUP CAMÊRA]
[ZOOM TYPE/VELOC.ZOOM]
Opção desejada
FUNC.

NOTAS

Pode obter uma velocidade de zoom mais rápida com a programação [VAR VARIABLE/VARIÁVEL].

Utilizar o Zoom



Mova o botão de zoom na direcção de W para reduzir o zoom (grande angular). Mova-o na direcção de T para aumentar o zoom (teleobjectiva).

PT

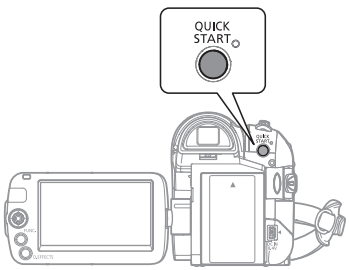
NOTAS

- Mantenha, pelo menos, 1 m de distância em relação ao motivo. Com grande angular total, pode focar o motivo a uma distância de 1 cm.
- MD235 Também pode usar os botões **T** e **W** do controlo remoto. A velocidade de zoom obtida com o controlo remoto é a mesma que se obtém com a câmara de vídeo ou fica fixa em [SPEED 3/ VELOC.3] (se seleccionar [VAR VARIABLE/VARIÁVEL]).

Função Início rápido

Se carregar em QUICK START, a câmara de vídeo entra no modo de espera. No modo de espera, a câmara de vídeo consome apenas cerca de metade da energia usada durante a gravação, poupando energia quando utilizar uma bateria. Para além disso, se carregar novamente em QUICK START, a câmara de vídeo fica pronta para iniciar a gravação dentro de aprox. 1 segundo, garantindo-lhe que não perde oportunidades de filmagem importantes.

CAMERA | PLAY (📖 19)



1 Carregue com firmeza em QUICK START.

A lâmpada do modo de espera pisca primeiro, enquanto a câmara de vídeo está a preparar-se, e depois mantém-se acesa quando entra no modo de espera.

2 Quando quiser retomar a gravação, carregue novamente em QUICK START.

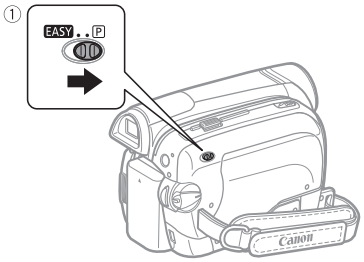
Em cerca de 1 segundo, a câmara de vídeo está pronta a iniciar a gravação.

NOTAS

- Quando a câmara sair do modo de espera, as programações seguintes são automaticamente alteradas.
  - A focagem manual regressa à focagem automática (AF).
  - A regulação da exposição manual regressa à exposição automática.
  - A posição de zoom regressa a grande angular total **W**.
- A câmara de vídeo desliga-se se a deixar no modo de espera durante 10 minutos, seja qual for a programação de [POWER SAVE/POUPAR ENERGIA] (📖 58). Para restaurar a energia se a câmara de vídeo se desligar, desligue-a e volte a ligá-la.
- Quando a câmara de vídeo estiver no modo de espera (com a luz de indicação do modo de espera acesa), abra a tampa do compartimento da cassete para sair deste modo.

Rever a Última Cena Gravada

CAMERA | PLAY (📖 19)



1 Programe o selector de modos para P.

2 Se o guia do joystick não surgir no ecrã, carregue em (⊛) para visualizá-lo.

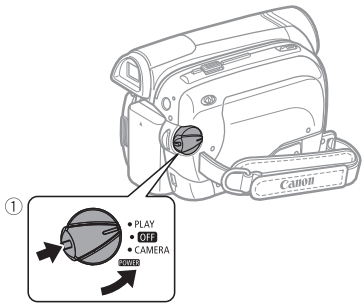
3 Empurre o joystick (◀) momentaneamente na direcção de ⏮ e solte-o.

- A câmara de vídeo reproduz alguns segundos da última gravação efectuada e regressa ao modo de pausa na gravação.
- Também pode manter o joystick carregado (◀) na direcção de ⏮ ou (▶) na direcção de ⏭, para reproduzir a cassete (para trás ou para a frente, respectivamente), de modo a localizar o ponto onde quer iniciar a gravação.

Reprodução Básica

Reproduzir Vídeo

CAMERA | PLAY (📖 19)



1 Mantendo carregado o botão de bloqueio, coloque o selector na posição POWER PLAY.

2 Se o guia do joystick não surgir no ecrã, carregue em (⊛) para visualizá-lo.

3 Localize o ponto onde quer iniciar a reprodução.

Empurre o joystick (◀) na direcção de ◀◀ para rebobinar a cassete ou (▶) na direcção de ▶▶ para fazer o avanço rápido.

PT

4 Empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚ para iniciar a reprodução.

DURANTE A REPRODUÇÃO

5 Empurre novamente o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚ para fazer uma pausa na reprodução.

6 Empurre o joystick (▼) na direcção de ■ para parar a reprodução.

PARA AJUSTAR O VOLUME

Durante a reprodução de uma cena:

FUNC. ➔ [SPEAKER VOLUME/ VOLUME SPEAKER] ➔ Ajuste (◀▶) o volume ➔ FUNC.

- O som do altifalante incorporado fica cortado se fechar o painel LCD ou enquanto o Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N estiver ligado ao terminal AV.
- Se reduzir completamente o volume, o ícone muda para .

NOTAS

- Pode ver a data e a hora da gravação (📖 34).
- Para proteger a cassete e as cabeças de vídeo, a câmara de vídeo entra no modo de paragem (■) se a deixar no modo de pausa na reprodução (▶❚❚) durante 4 minutos e 30 segundos. Para retomar a reprodução, empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚.

Modos de Reprodução Especiais[1]

Para aceder à maioria dos modos de reprodução especiais, tem de utilizar os botões do telecomando[2] (📖 12). Não é possível ouvir som durante modos de reprodução especiais.

Modo de reprodução especial	Modo inicial	Funcionamento na câmara de vídeo ou no controlo remoto
Reprodução rápida	Reprodução normal	: Empurre o joystick (◀) na direcção de ◀◀ ou (▶) na direcção de ▶▶ e mantenha-o carregado. : Mantenha carregado REW ◀◀ ou FF ▶▶
Reprodução inversa	Reprodução normal	: Carregue em −/◀II
1 fotograma para trás/para a frente	Pausa na reprodução	: Carregue em −/◀II ou +/II▶
Reprodução fotograma a fotograma	Pausa na reprodução	: Mantenha carregado −/◀II ou +/II▶
Reprodução lenta	Reprodução normal ou inversa	: Carregue em SLOW▶
Reprodução com o dobro da velocidade	Reprodução normal ou inversa	: Carregue em ×2
Voltar à reprodução normal	Modo de reprodução especial	: Empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚. : Carregue em PLAY ▶

[1] Durante alguns modos de reprodução especiais, pode notar certas anomalias (artefactos de bloqueio de vídeo, faixas, etc.) na imagem reproduzida.
[2] O telecomando só está incluído com a MD235.

MD235

Voltar a uma Posição Pré-marcada

Se mais tarde quiser voltar a uma cena em particular, marque o local com a memória do ponto zero; a cassete pára quando rebobinar/fizer o avanço rápido da fita. Nesta função tem de utilizar o controlo remoto.

CAMERA | PLAY (📖 19)

1 Durante a gravação ou reprodução, carregue em ZERO SET MEMORY no local aonde quer voltar mais tarde.
- O código de tempo muda para "0:00:00 M".
- Carregue novamente em ZERO SET MEMORY para cancelar a memória.

2 Se marcou a memória do ponto zero durante a gravação, programe a câmara de vídeo para o modo PLAY. Se marcou a memória do ponto zero durante a reprodução, carregue em STOP■.

3 Carregue em ◄◄ para localizar a marca zero.
- Se o contador de fita mostrar um número negativo, carregue em ►►.
- ◄◄ aparece e a câmara de vídeo rebobina/faz o avanço rápido da fita.
- A fita pára na marca zero, ou perto dela, desaparece M e aparece novamente o código de tempo correcto.

NOTAS

Se houver secções em branco entre as gravações, a memória do ponto zero pode não funcionar correctamente.

MD235

Localizar a Data de Início de uma Gravação

Pode localizar a alteração da zona de data/hora com a função de procura de data.

CAMERA | PLAY (📖 19)

Carregue em I◄◄ ou ►►I no controlo remoto.
- Carregue mais de uma vez para procurar mais alterações de datas (até 10 vezes).
- Para cancelar a procura, carregue em STOP■.

NOTAS

- A função de procura de data não detecta gravações com menos de 1 minuto por zona de data/hora.
- A procura de data pode não funcionar se o código de dados não aparecer correctamente.

PT

Localizar o Fim da Última Cena

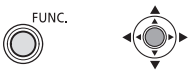
Depois de reproduzir uma cassete, utilize esta função para localizar o fim da última cena gravada e continuar a gravar a partir desse ponto.

CAMERA | PLAY (19)

PONTOS A VERIFICAR

Pare a reprodução antes de utilizar esta função.

FUNC. (20)



FUNC.
[➡❙ END SEARCH/ ACABAR PROC.]
[EXECUTE/EXECUTAR]

- Aparece “END SEARCH/Acabar proc.”.
- A câmara de vídeo rebobina/faz o avanço rápido da fita, reproduz os últimos segundos da gravação e pára a cassete.
- Para cancelar a procura do fim, empurre o joystick (▼) na direcção de ■.

NOTAS

- Não pode utilizar a procura do fim depois de retirar a cassete.
- Se houver secções em branco entre as gravações, a procura do fim pode não funcionar correctamente.
- MD235 Não pode utilizar a procura do fim para localizar o fim de uma cena com som dobrado.

Indicações no Ecrã (Código de Dados)

A câmara de vídeo guarda um código de dados que contém a data e hora da gravação. Pode seleccionar os dados que serão mostrados.

CAMERA | PLAY (19)

Opções ♦ Valor pré-programado

[OFF OFF/DESLIGADO]♦
Não aparece o código de dados.
[DATE/DATA], [TIME/HORA]
Mostra a data ou a hora de gravação da cena.
[DATE & TIME/DATA & HORA]
Mostra a data e a hora da gravação.

FUNC. (20)

FUNC.
MENU]
[DISPLAY SETUP/ -SETUP DISPLAY]
[DATA CODE/ CÓDIGO DE DADOS]
Opção desejada
FUNC.

P: Programas de Gravação de Cenas Especiais

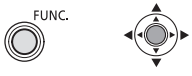
Gravar numa estância de esqui com forte luminosidade ou captar todas as cores de um pôr-do-sol ou de um espectáculo de fogo-de-artifício é muito fácil, bastando para isso seleccionar um programa de gravação de cenas especiais. Para obter pormenores sobre as opções disponíveis, consulte a barra lateral na página 36.

CAMERA | PLAY (19)

PONTOS A VERIFICAR

Selector de modos: P

FUNC. (20)



FUNC. ▶
[P PROGRAM AE/ PROGRAMA AE] ▶
Programa de gravação desejado ▶
FUNC.

NOTAS

- Não programe o selector de modos para EASY durante a gravação efectiva de uma cena; a luminosidade da imagem pode mudar de repente.
- [PORTRAIT/RETRATO]/ [SPORTS/DESPORTO]/ [BEACH/PRAIA]/[SNOW/NEVE]
  - A imagem pode não aparecer nítida durante a reprodução.
- [PORTRAIT/RETRATO]
  - O efeito desfocado do fundo aumenta à medida que aumenta o zoom (T).
- [NIGHT/NOITE]
  - Os motivos em movimento podem deixar um rasto pós-imagem.
  - A qualidade da imagem pode não ser tão boa como noutros modos.
  - Podem aparecer pontos brancos no visor.
  - A focagem automática pode não funcionar tão bem como noutros modos. Nesse caso, regule a focagem manualmente.
- [SNOW/NEVE]/[BEACH/PRAIA]
  - Nos dias nublados ou nos locais com sombra, os motivos podem ficar sobrexpostos. Verifique a imagem no visor.
- [FIREWORKS/F. ARTIFÍCIO]
  - Utilize um tripé para evitar a trepidação da câmara de vídeo.

PT

[P PROGRAM AE/ PROGRAMA AE]
A câmara de vídeo programa a abertura e a velocidade do obturador.

[PORTRAIT/ RETRATO]
A câmara de vídeo utiliza uma abertura grande, o que permite focar o motivo, desfocando outros pormenores.

[SPORTS/ DESPORTO]
Utilize este modo para gravar cenas de desporto, como ténis ou golfe.

[NIGHT/NOITE]
Utilize este modo para gravar em condições de fraca iluminação.

[SNOW/NEVE]
Utilize este modo para gravar em estâncias de esqui com forte luminosidade. Impede que o motivo fique subexposto.

[BEACH/PRAIA]
Utilize este modo para gravar numa praia cheia de sol. Impede que o motivo fique subexposto.

[SUNSET/ PÔR-DO-SOL]
Utilize este modo para gravar o pôr-do-sol com cores fortes.

[SPOTLIGHT/ ILUMINAR]
Utilize este modo para gravar cenas iluminadas por um foco.

[FIREWORKS/ F. ARTIFÍCIO]
Utilize este modo para gravar fogo-de-artifício.

P Gravação Flexível: Alterar a Velocidade do Obturador

Utilize o programa de exposição automática (AE) para usar funções como o balanço de brancos ou efeitos de imagem, ou para seleccionar a velocidade do obturador.
Utilize velocidades de obturador superiores para gravar motivos em movimento rápido. Utilize velocidades de obturador mais lentas para conseguir o efeito de rasto desfocado, intensificando a sensação de movimento.

CAMERA | PLAY (📖 19)

PONTOS A VERIFICAR

Selector de modos: P

FUNC.
(📖 20)

1 Carregue em FUNC..

2 Seleccione o programa de gravação [P PROGRAM AE/ PROGRAMA AE] (📖 35).
[P PROGRAM AE/PROGRAMA AE] é o valor predefinido; avance directamente para o passo 3 se não tiver alterado o programa de gravação.

3 Seleccione a velocidade do obturador a partir dos menus de configuração.
FUNC. ➔ [MENU] ➔ [CAMERA SETUP/ SETUP CAMÊRA] ➔ [SHUTTER/OBTURADOR] ➔ Velocidade do obturador desejada ➔ FUNC.

Directrizes de velocidade do obturador
No ecrã só é apresentado o denominador – [P 250] indica uma velocidade do obturador de 1/250 segundos, etc..

1/50
Para gravar nas condições mais normais.
1/120
Para gravar eventos desportivos num pavilhão.
1/250, 1/500, 1/1000
Para gravar a partir de um carro ou comboio ou para gravar motivos em movimento, como montanhas-russas.
1/2000
Para gravar eventos desportivos ao ar livre em dias de sol.

NOTAS

- Não programe o selector de modos para EASY durante a gravação efectiva de uma cena; a luminosidade da imagem pode mudar de repente.
- [P PROGRAM AE/PROGRAMA AE]
  - Quando programar a velocidade do obturador, o número visualizado pisca se o valor seleccionado não for apropriado ás condições da gravação. Se isso acontecer, seleccione um valor diferente.
  - Se utilizar uma velocidade do obturador lenta em locais escuros, pode obter uma imagem mais clara, mas a qualidade da imagem pode diminuir e a focagem automática pode não funcionar correctamente.
  - A imagem pode ficar distorcida quando gravar com velocidades do obturador elevadas.
  - A velocidade do obturador regressa a [A AUTO] se programar o selector de modos para EASY ou se alterar o programa de gravação.

PT

Luz de vídeo do LCD

Pode utilizar a luz de vídeo do LCD para gravar em locais completamente escuros. Para obter uma imagem mais nítida, recomendamos que mantenha uma distância de cerca de 20 cm - 60 cm do motivo e/ou que utilize o programa de gravação [NIGHT/ NOITE]. Quando activar a luz de vídeo do LCD, rode o painel do LCD de modo a voltá-lo para o motivo e utilize o visor óptico (🕮 28).

CAMERA | PLAY (🕮 19)

FUNC. (🕮 20)

FUNC. ➔ [LCD LIGHT OFF/ LCD LIGHT DESL.] ➔ [LCD LIGHT ON/ LCD LIGHT LIG.] ➔ Carregue em ( )

- O LCD fica completamente branco quando é usado como luz de vídeo. Utilize o visor óptico.
- Utilizando o visor óptico, seleccione [LCD LIGHT OFF/ LCD LIGHT DESL.] para desligar a luz de vídeo do LCD.

Temporizador

CAMERA | PLAY (🕮 19)

PONTOS A VERIFICAR

Programe a câmara de vídeo para o modo de pausa na gravação.

FUNC. (🕮 20)

1 Activar o temporizador.
FUNC. ➔ [MENU] ➔ [CAMERA SETUP/ SETUP CAMÊRA] ➔ [SELF TIMER/TEMP.] ➔ [ON/LIGADO]

2 Carregue em FUNC. para fechar o menu.
- Aparece .
- Programe o [SELF TIMER/TEMP.] para [OFF/DESLIGADO] para cancelar o temporizador.

3 Carregue em Start/Stop na câmara de vídeo para iniciar a gravação.
- A câmara de vídeo começa a gravar após uma contagem decrescente de 10 segundos. A contagem decrescente aparece no visor.
- MD235 Também pode carregar em START/STOP no controlo remoto. Nesse caso, a contagem decrescente será de apenas 2 segundos.

NOTAS

Depois de iniciada a contagem decrescente pode carregar novamente em Start/Stop ou desligar a câmara de vídeo para cancelar o temporizador.

Modo de Gravação Áudio

Pode alterar a qualidade da gravação áudio.

CAMERA | PLAY (📖 19)

Opções ♦ Valor pré-programado

[16bit 16bit]
Grava áudio com a qualidade máxima.
[12bit 12bit]♦
Grava áudio em 2 canais (estéreo 1), deixando 2 canais livres (estéreo 2) que pode usar para dobragem de som. MD235 Com esta câmara de vídeo, só pode dobrar som se utilizar o microfone (📖 49).

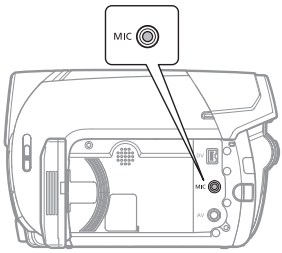
FUNC. (📖 20)

FUNC.
[MENU]
[AUDIO SETUP/ SETUP ÁUDIO]
[AUDIO MODE/MODO ÁUDIO]
Opção desejada
FUNC.

A PROTECÇÃO CONTRA O VENTO

A câmara de vídeo reduz automaticamente o ruído de fundo de vento (apenas quando utiliza o microfone incorporado). Pode desactivar a protecção contra o vento, se quiser que o microfone funcione com o máximo de sensibilidade (📖 56).

Utilizar um Microfone Externo



Ligue o microfone externo ao terminal MIC. Utilize microfones de condensador à venda no mercado, que tenham a sua própria fonte de alimentação e um cabo de comprimento não superior a 3 m. Pode ligar praticamente todos os microfones estéreo que tenham uma ficha de ⌀ 3,5 mm, mas o nível de gravação áudio pode variar.

PT

Modos de Reprodução Áudio

Seleccionar o Canal de Áudio

Pode seleccionar o canal de áudio para reproduzir quando estiver a reproduzir uma cassete com som gravado nos dois canais (com sinais de som estéreo ou de áudio bilingue).

CAMERA | PLAY (📖 19)

Opções ♦ Valor pré-programado

[L/R-E/D]♦
Canais esquerdo e direito (estéreo) / Sinais principais e secundários (bilingue).
[L/L-E/E]
Só canal esquerdo (estéreo) / Só sinal principal (bilingue).
[R/R-R/R]
Só canal direito (estéreo) / Só sinal secundário (bilingue).

FUNC. (📖 20)

FUNC.
[MENU]
[AUDIO SETUP/ SETUP ÁUDIO]
[OUTPUT CH/C. DE OUTPUT]
Opção desejada
FUNC.

Seleccionar a Faixa de Áudio numa Cassete com Som Dobrado

Pode seleccionar a faixa de áudio a reproduzir quando estiver a reproduzir uma cassete com uma faixa de som dobrado (estéreo 2), além do som original gravado (estéreo 1).

CAMERA | PLAY (📖 19)

Opções ♦ Valor pré-programado

[ST-1 STEREO1]♦
Só som original.
[ST-2 STEREO2]
Só som dobrado.
[1:1 MIX/FIXED-MIX/FIXO]
Áudio misto, com o som original e o som dobrado no mesmo nível.
[MIX/VAR.]
Áudio misto, com possibilidade de ajustar o equilíbrio entre o som original (**ST-1**) e o som dobrado (**ST-2**).

FUNC. (📖 20)

FUNC.
[MENU]
[AUDIO SETUP/ SETUP ÁUDIO]
[12bit AUDIO/ÁUDIO 12bits]
Opção desejada*
FUNC.

* Se seleccionar [MIX/VAR.], ajusta o equilíbrio da mistura com a programação [MIX BALANCE/BALANÇO MIX] (📖 56).

Ajuste da Focagem Manual

A focagem automática pode não funcionar correctamente nos seguintes motivos. Nesse caso, foque manualmente.

- Superfícies reflectoras
- Motivos com pouco contraste ou sem linhas verticais
- Motivos em movimento rápido
- Através de janelas molhadas
- Cenas nocturnas

CAMERA | PLAY (🕮 19)

PONTOS A VERIFICAR

Ajuste o zoom antes de iniciar o procedimento.
Selector de modos: P

1 Se o guia do joystick não surgir no ecrã, carregue em (⊛) para visualizá-lo.

2 **Empurre o joystick (▼) na direcção de [FOCUS/FOCAR] para activar a focagem manual.**
Aparece [FOCUS/FOCAR] em azul claro no guia do joystick e no ecrã aparece “MF”.

3 **Ajuste (◀▶) a focagem como for necessário.**
- Empurre o joystick (▶) na direcção de ⛰ para obter maior distância focal ou empurre-o (◀) na direcção de 👤 para obter menor distância focal.
- Empurre novamente o joystick (▼) na direcção [FOCUS/FOCAR] para que a câmara de vídeo volte à focagem manual.

4 **Empurre o joystick (▲) na direcção [BACK/ATRÁS] para guardar o ajuste da focagem.**

Focagem do Infinito

Utilize esta função para focar motivos afastados como montanhas ou fogo-de-artifício.

PONTOS A VERIFICAR

Ajuste o zoom antes de iniciar o procedimento.
Selector de modos: P

1 **Mantenha o joystick carregado (▼) na direcção de [FOCUS/FOCAR] durante mais 2 segundos.**
- Aparece ∞.
- Empurre novamente o joystick (▼) na direcção [FOCUS/FOCAR] para que a câmara de vídeo volte à focagem manual.
- Se utilizar o zoom ou o joystick (◀▶), ∞ muda para "MF" e a câmara de vídeo volta ao modo de focagem manual.

2 **Empurre o joystick (▲) na direcção [BACK/ATRÁS] para guardar o ajuste da focagem.**

NOTAS

A câmara de vídeo regressa automaticamente à focagem automática se programar o selector de modos para EASY.

PT

Ajuste Manual da Exposição

Por vezes, os motivos em contraluz ficam demasiado escuros (subexpostos) ou os motivos muito iluminados podem aparecer demasiado brilhantes ou com excesso de luminosidade (sobrexpostos). Para corrigir isto, pode ajustar a exposição manualmente.

CAMERA | PLAY (📖 19)

PONTOS A VERIFICAR

Selector de modos: P (excepto para o programa de gravação [FIREWORKS/F. ARTIFÍCIO]).

1 Se o guia do joystick não surgir no ecrã, carregue em (⊛) para visualizá-lo.

2 **Empurre o joystick (▲) na direcção [EXP].**

[EXP] no guia do joystick muda para azul claro e o indicador de ajuste da exposição e o valor neutro "±0" aparecem no ecrã.

3 **Ajuste (◀▶) a luminosidade da imagem como quiser.**

- O intervalo de ajuste e o comprimento do indicador de ajuste da exposição variam com a luminosidade inicial da imagem.
- Empurre novamente o joystick (▲) na direcção de [EXP] para que a câmara de vídeo volte à exposição automática.

4 **Empurre o joystick (▼) na direcção de [BACK/ATRÁS] para bloquear e guardar a programação da exposição.**

Se utilizar o zoom durante o bloqueio da exposição, pode alterar a luminosidade da imagem.

Balanço de Brancos

A função de balanço de brancos permite-lhe reproduzir as cores com toda a precisão, sob condições de luminosidade diferentes, para que os objectos brancos apareçam sempre realmente brancos nas gravações.

CAMERA | PLAY (📖 19)

PONTOS A VERIFICAR

Programa de gravação:
[**P** PROGRAM AE/PROGRAMA AE]

Opções ♦ Valor pré-programado

[AWB AUTO]♦
As programações são automaticamente definidas pela câmara de vídeo. Utilize esta programação para cenas de exterior.
[☀ DAYLIGHT/LUZ DE DIA]
Para gravar ao ar livre num dia de sol.
[☀ TUNGSTEN/TUNGSTÉNIO]
Para gravar sob luz fluorescente de tungsténio ou do género de tungsténio (3 comprimentos de onda).
[SET/SET]
Utilize a programação personalizada do balanço de brancos para os motivos brancos parecerem ainda mais brancos com iluminações coloridas.

FUNC.
(📖 20)

FUNC. ▶
[AWB AUTO] ▶ Opção desejada* ▶
FUNC.

* Quando seleccionar [SET], não carregue em FUNC. e continue com o seguinte procedimento.

PARA PROGRAMAR O BALANÇO DE BRANCOS PERSONALIZADOBALANCE

1 **Aponte a câmara para um objecto branco, amplie até que este preencha todo o ecrã e carregue em ( ).**
Quando terminar o ajuste, pára de piscar e mantém-se aceso. A câmara de vídeo mantém a programação personalizada, mesmo que a desligue.
2 **Carregue em FUNC. para guardar a programação e fechar o menu.**

NOTAS

- **Quando selecciona o modo personalizado de balanço de brancos:**
  - Programe o balanço de brancos personalizado num local com iluminação suficiente.
  - Seleccione um tipo de zoom diferente de [2000x DIGITAL] (📖 28).
  - Reponha as programações do balanço de brancos sempre que as condições de luminosidade mudarem.
  - Dependendo da fonte de luz, pode continuar a piscar. O resultado continua a ser melhor do que com [AWB AUTO].
- A programação personalizada do balanço de brancos pode melhorar os resultados nos seguintes casos:
  - Em condições de luminosidade variáveis
  - Grandes planos
  - Motivos com uma só cor (céu, mar ou floresta)
  - Com iluminação de lâmpadas de mercúrio e certos tipos de lâmpadas fluorescentes

Efeitos de Imagem

Para gravar imagens com efeitos de cor especiais, pode utilizar os efeitos de imagem para alterar a saturação da cor e o contraste.

CAMERA | PLAY (📖 19)

PONTOS A VERIFICAR

Programa de gravação:
[**P** PROGRAM AE/PROGRAMA AE]

Opções ♦ Valor pré-programado

[IMAGE EFFECT OFF/EFEITO IMAGEM DESLIGADO]♦
Grava sem nenhum efeito de melhoramento da imagem.
[VIVID/VIVA]
Realça o contraste e a saturação das cores.
[NEUTRAL/NEUTRO]
Diminui o contraste e a saturação das cores.
[SOFT SKIN DETAIL/PELE SUAVE DETALH.]
Suaviza os detalhes do tom de pele para favorecer a aparência. Para obter o efeito ideal, utilize esta programação quando estiver a filmar uma pessoa em grande plano. Lembre-se de que as áreas com uma cor semelhante à cor da pele podem perder o detalhe.

FUNC.
(📖 20)

PT

FUNC.
[IMAGE EFFECT OFF/
EFEITO IMAGEM DESLIGADO]
Opção desejada
FUNC.

Efeitos Digitais

CAMERA | PLAY (📖 19)

PONTOS A VERIFICAR

Selector de modos: P

Opções ♦ Valor pré-programado

[D.EFFECT OFF/EFEITO D. DESLIGADO]♦
Seleccione esta programação se não quiser utilizar os efeitos digitais.
[F1 FADE-T] (accionador do aparecimento/ desaparecimento gradual), [F2 WIPE/LIMPAR]
Seleccione um dos faders para começar ou terminar uma cena com o aparecimento/ desaparecimento de um visor negro.
E1 BLK&WHT/P&B]
Grava imagens a preto e branco.
[E2 SEPIA/SÉPIA]
Grava imagens em tons de sépia para lhes dar um aspecto “antigo”.
[E3 ART/ARTE], [E4 MOSAIC/MOSAICO]
Seleccione um destes efeitos digitais para dar um “toque especial” às suas gravações.

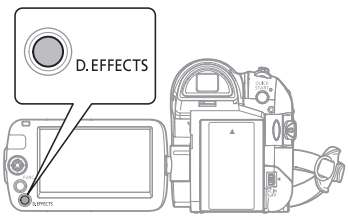
Programação

FUNC. (📖 20)

FUNC.
[D.EFFECT OFF/
EFEITOS D. DESLIGADO]
Opção desejada*
FUNC.**

* Ao fazer a selecção, pode pré-visualizar o efeito no ecrã.
** Aparece o ícone do efeito seleccionado.

Aplicação



Carregue em D.EFFECTS para activar o fader/efeito.

- O ícone do efeito seleccionado fica verde.
- Carregue novamente em D.EFFECTS para desactivar o fader/efeito.

PARA ACTIVAR O APARECIMENTO GRADUAL

Carregue em D.EFFECTS ...

CAMERA·: no modo de pausa na gravação e, em seguida, carregue em Start/Stop para iniciar a gravação com o aparecimento gradual.

PLAY·: ...no modo de pausa na reprodução e, em seguida, empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚ para activar o aparecimento gradual e inicie a reprodução.

Para Activar o Desaparecimento Gradual

Carregue em D.EFFECTS **...**

CAMERA·: durante a gravação e, em seguida, carregue em Start/Stop para activar o desaparecimento gradual e fazer uma pausa na gravação.

PLAY·: ...durante a reprodução e, em seguida, empurre o joystick (▲) na direcção de ▶/❚❚ para activar o desaparecimento gradual e fazer uma pausa na reprodução.

Para Activar um Efeito

Carregue em D.EFFECTS **...**

CAMERA·: ...durante a gravação ou no modo de pausa na gravação.

PLAY·: ...durante a reprodução.

NOTAS

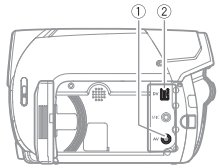
- Quando aplicar um fader, o aparecimento/desaparecimento dá-se não só na imagem, mas também no som. Quando aplicar um efeito, o som é gravado normalmente.
- A câmara de vídeo retém a última programação utilizada, mesmo que desactive os efeitos digitais ou altere o programa de gravação.
- Os efeitos digitais não estão disponíveis quando [TV TYPE/TIPO TV] está programado para [NORMAL TV/ TV NORMAL] e o cabo de vídeo estéreo está ligado ao terminal AV.

PT

Ligações Externas

Este capítulo explica, passo a passo, como ligar a câmara a um dispositivo externo, como um televisor, um videogravador ou um computador.

Ligação a um Televisor ou Videogravador



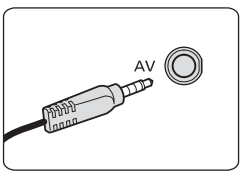
Abra o painel LCD para ter acesso.

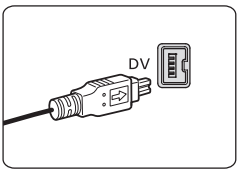
① Terminal AV

O som do altifalante incorporado é silenciado enquanto o Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N estiver ligado à câmara.

② Terminal DV

- Verifique o tipo e a orientação do terminal e veja se o cabo DV está correctamente ligado.
- Utilize o cabo DV CV-150F (4 pinos-4 pinos) ou CV-250F (4 pinos-6 pinos) opcionais.

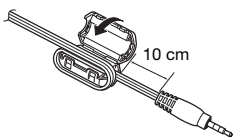




MD235 Instalar o Núcleo de Ferrite

Instale o núcleo de ferrite incluído antes de ligar o Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N à câmara de vídeo.

Instale o núcleo de ferrite no cabo, a cerca de 10 cm da extremidade da ficha (a ficha que vai ligar à câmara de vídeo) do Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N.
Passe o cabo pelo centro do núcleo, enrole-o à volta do núcleo e depois feche a unidade até ela encaixar com um clique.



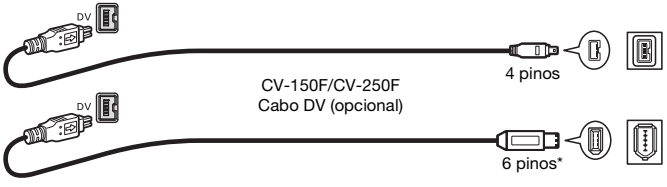
Diagramas de Ligação

Desligue todos os dispositivos quando estiver a fazer as ligações e consulte também o manual de instruções do dispositivo ligado.

Terminal na Câmara de Vídeo	Cabo de Ligação	Terminal no Dispositivo Ligado

1 Ligação de saída (Fluxo do sinal ➡) a um televisor ou videogravador com terminais AV.

2 Ligação de saída (fluxo de sinal ➡) a um televisor de alta definição definition com um terminal DV (IEEE1394).

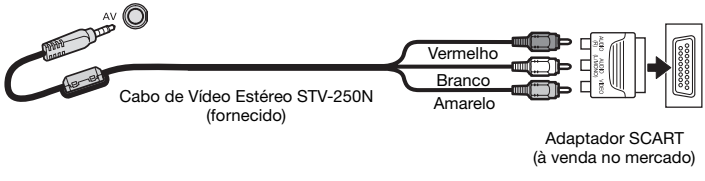


* Introduza a ficha de 6 pinos correctamente no terminal DV. Se a introduzir na direcção errada pode danificar a câmara de vídeo.

PT

3 Ligação de saída (fluxo do sinal ➡) a um televisor ou videogravador com um terminal SCART.

Ligue primeiro um adaptador SCART, à venda no mercado, ao terminal SCART do televisor ou videogravador e depois ligue o Cabo de Vídeo Estéreo STV250N ao adaptador.



Reprodução no Ecrã de um Televisor

A qualidade da imagem reproduzida depende do televisor ligado e do tipo de ligação utilizado.

CAMERA | PLAY (19)

PONTOS A VERIFICAR

Antes de fazer as ligações, seleccione a programação [TV TYPE/TIPO TV] de acordo com o televisor ao qual vai ligar a câmara de vídeo (55).

Ligação

Ligue a câmara de vídeo ao televisor seguindo um dos diagramas de ligação mostrados em *Diagramas de Ligação* (47).

Reprodução

1. **Ligue a câmara de vídeo e o televisor ou videogravador ligados.**
   Num televisor: Seleccione como entrada de vídeo o mesmo terminal ao qual ligou a câmara de vídeo.
   Num videogravador: Programe o selector de entrada para a entrada de vídeo externa (geralmente designada por LINE IN).
2. **Comece a reproduzir os filmes (31).**

NOTAS

- Desligue todos os dispositivos antes de fazer as ligações.
- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.

Copiar Gravações para um Videogravador Externo

Pode copiar as gravações ligando a câmara de vídeo a um videogravador ou a um equipamento de vídeo digital. Quando gravar para um videogravador digital utilizando o terminal DV, pode copiar gravações praticamente sem perda de qualidade de som e de vídeo.

CAMERA | PLAY (19)

Ligação

Ligue a câmara de vídeo a um videogravador ou outro dispositivo analógico, utilizando o tipo de ligação **1** ou **3**, ou ligue-a a um gravador de DVD ou outro dispositivo de gravação digital, utilizando o tipo de ligação **2**, como se mostra em *Diagramas de Ligação* (47).

Gravação

1. **Esta câmara de vídeo: Coloque a cassete gravada.**
2. **Dispositivo ligado: Introduza uma cassete ou disco virgem e programe o dispositivo para o modo de pausa na gravação.**
3. **Esta câmara de vídeo: Localize a cena a copiar e faça uma pausa na reprodução um pouco antes da cena.**
4. **Esta câmara de vídeo: Retome a reprodução do filme.**
   Quando utilizar uma ligação analógica, também pode incluir na cópia a data/hora da gravação original (34).

5 Dispositivo ligado: Comece a gravar quando aparecer a cena a copiar. Pare de gravar quando a cópia estiver concluída.

6 Esta câmara de vídeo: Interrompa a reprodução.

NOTAS

- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.
- Se gravar para um videogravador utilizando uma ligação analógica – tipo de ligação 1 ou 3 (📖 47)–, a qualidade da fita editada será inferior à da original.
- Quando gravar para um videogravador digital utilizando o terminal DV – tipo de ligação 2 (📖 47)–:
  - Se a imagem não aparecer, desligue o cabo DV e volte a fazer a ligação pouco depois, ou desligue e volte a ligar a câmara de vídeo.
  - Não é possível garantir o funcionamento correcto para todos os dispositivos digitais equipados com terminal DV. Se tiver problemas de funcionamento, utilize o terminal AV.

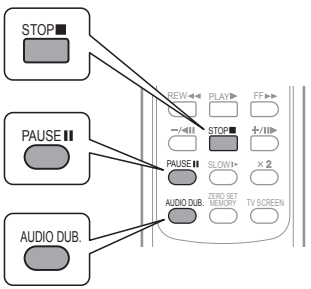
MD235 Dobragem Áudio

Pode adicionar som a uma gravação utilizando o microfone incorporado ou um externo.

CAMERA | PLAY (📖 19)

PONTOS A VERIFICAR

Só pode dobrar áudio em cassetes gravadas no modo SP com áudio [12bit 12bit] (📖 39). Nesta função tem de utilizar o controlo remoto.



1 Localize o ponto onde quer iniciar a dobragem áudio.

Antes de localizar o ponto de início, também pode programar a memória do ponto zero (📖 33) para o ponto onde quer que termine a dobragem áudio. A câmara de vídeo pára automaticamente a dobragem áudio nesse ponto.

2 Inicie a reprodução e carregue imediatamente em [PAUSE II]**.**

3 Carregue em [AUDIO DUB.]**.**

Aparece "AUDIO DUB./ÁUDIO DUB." e ⏷II.

PT

4 Carregue em PAUSE ⏸ para começar a dobragem.
Fale para o microfone.

5 Carregue em STOP ■ para parar a dobragem.

IMPORTANTE

- A dobragem áudio pára se a cassete tiver uma secção em branco ou uma secção gravada no modo LP ou com áudio [16bit 16bit].
- A qualidade do som dobrado não será tão boa se dobrar áudio para uma cassete não gravada com esta câmara de vídeo ou depois de fazer dobragens áudio sobre a mesma cena mais de 3 vezes.

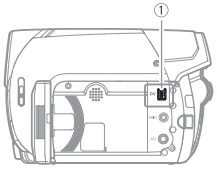
NOTAS

Pode ligar a câmara de vídeo a um televisor para verificar a imagem no ecrã de TV e o som através dos auscultadores ligados ao televisor.

PARA SELECCIONAR A FAIXA DE ÁUDIO PARA REPRODUÇÃO

Pode seleccionar a faixa de áudio a reproduzir durante a reprodução de uma cassete com áudio dobrado (📖 40).

Ligação a um Computador



Abra o painel LCD para ter acesso.

DV

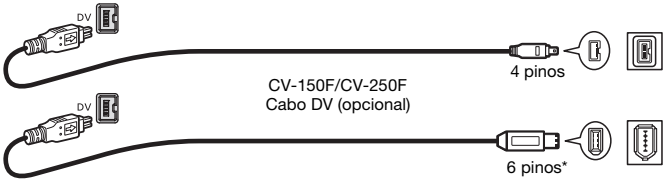
① **Terminal DV**

- Verifique o tipo e a orientação do terminal e veja se o cabo DV está correctamente ligado.
- Utilize o cabo DV CV-150F (4 pinos-4 pinos) ou CV-250F (4 pinos-6 pinos) opcionais.

Diagrama de Ligação ao PC

Terminal na Câmara de Vídeo	Cabo de Ligação	Terminal no Dispositivo Ligado

1 Ligação de saída (fluxo de sinal ➡) para um computador com um terminal DV (IEEE1394) ou uma placa de captura de DV.



* Introduza a ficha de 6 pinos correctamente no terminal DV. Se a introduzir na direcção errada pode danificar a câmara de vídeo.

PT

Transferir Gravações de Vídeo

Pode transferir gravações para um computador utilizando o terminal DV.

Requisitos de Sistema e Equipamento

- Um computador equipado com um terminal IEEE1394 (DV) ou uma placa de captura IEEE1394 (DV).
- Um cabo DV.Utilize o cabo DV CV-150F (4 pinos-4 pinos) ou CV-250F (4 pinos-6 pinos) opcionais.
- Software de edição de vídeo.
- O controlador apropriado.

Um controlador pré-instalado em sistemas operativos Windows posteriores ao Windows 98 Second Edition e em sistemas operativos Mac posteriores ao Mac OS 9, que será instalado automaticamente.

Ligação

1. **Inicialize o computador.**
2. **Ligue a câmara de vídeo ao computador utilizando a ligação DV – tipo de ligação 1 (📖 51)– mostrada em *Diagramas de Ligação ao PC*.**
3. **Programe a câmara de vídeo para o modo PLAY·▭.**
4. **Inicie o software de edição de vídeo.**
   Consulte o manual de instruções do software de edição.

IMPORTANTE

- A transferência de vídeo pode não funcionar correctamente, dependendo do software e das características técnicas/programações do computador.
- Se o computador parar com a câmara de vídeo ligada a ele, desligue o cabo DV e desligue a câmara de vídeo e o computador. Decorridos alguns segundos, ligue-os novamente, programe a câmara de vídeo para o modo PLAY·▭ e restaure a ligação.
- Antes de ligar a câmara de vídeo ao computador utilizando um cabo DV, certifique-se de que não existe outro dispositivo IEEE1394 ligado ao computador.
- Dependendo do software de edição de vídeo, pode ter de programar o interruptor POWER da câmara de vídeo para um modo diferente de PLAY. Consulte o manual de instruções do software de edição.

NOTAS

- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.
- Consulte também o manual de instruções do computador.

Informações Adicionais

Este capítulo contém conselhos de resolução de problemas, mensagens de ecrã, sugestões de manuseamento e manutenção e outras informações.

Anexo: Listas de Opções de Menu

As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas. Para mais detalhes sobre como seleccionar uma opção, consulte *Utilizar os Menus* (📖 20). Para mais detalhes sobre cada função, consulte a página de referência. As opções de menu sem página de referência estão explicadas abaixo das tabelas.

FUNC. Menu/FUNÇÃO

Opção de menu	Opções de programações	CAMERA	PLAY	📖
Programas de gravação[1]	**[P PROGRAM AE/PROGRAMA AE]**, [PORTRAIT/RETRATO], [SPORTS/DESPORTO], [NIGHT/NOITE], [SNOW/NEVE], [BEACH/PRAIA], [SUNSET/PÔR-DO-SOL], [SPOTLIGHT/ILUMINAR], [FIREWORKS/F. ARTIFÍCIO]	●	–	35
Balanço de brancos[1]	**[AWB AUTO]**, [DAYLIGHT/LUZ DE DIA], [TUNGSTEN/TUNGSTÉNIO], [SET/DEFINIR]	●	–	42
Efeitos de imagem[1]	**[IMAGE EFFECT OFF/EFEITO IMAGEM DESLIGADO]**, [VIVID], [NEUTRAL/NEUTRO], [SOFT SKIN DETAIL/PELE SUAVE DETALH.]	●	–	43
Luz de vídeo do LCD	**[LCD LIGHT OFF/LCD LIGHT DESL]**, [LCD LIGHT ON/LCD LIGHT LIG.]	●	–	38
Efeitos digitais	**[D.EFFECT OFF/EFEITOS D. DESLIGADO]**, [E1 FADE-T], [E2 WIPE/LIMPAR], [E1 BLK&WHT/P&B], [E2 SEPIA/SÉPIA], [E3 ART/ARTE], [E4 MOSAIC/MOSAICO]	●[1]	●	44
[SPEAKER VOLUME/VOLUME SPEAKER]	– ▬▬▬▬▬▬ +	–	●	32
[END SEARCH/ACABAR PROC.]	Carregue em (SET) para procurar.	–	●	34

[1] Opção disponível apenas se o selector de modos estiver na posição P.

CAMERA SETUP/Setup camera

Opção de menu	Opções de programações	CAMERA	📖
[SHUTTER/OBTURADOR][1]	**[A AUTO]**, [1/50], [1/120], [1/250], [1/500], [1/1000], [1/2000]	●	37
[A.SL SHUTTER/ OBT. AUT.LEN][2]	**[ON ON/LIGADO]**, [OFF OFF/DESLIGADO]	●	–
[ZOOM TYPE/ TIPO DE ZOOM]	MD235 [37x OPTICAL/ÓPTICO], **[45x ADVANCED/AVANÇADO]**, [2000x DIGITAL] MD216 / MD215 37x OPTICAL/ÓPTICO], **[41x ADVANCED/AVANÇADO]**, [2000x DIGITAL] MD205 [32x OPTICAL/ÓPTICO], **[36x ADVANCED/AVANÇADO]**, [2000x DIGITAL]	●	28
[ZOOM SPEED/ VELOC.ZOOM]	**[VAR VARIABLE/VARIÁVEL]**, [SPEED/VELOC. 3], [SPEED/VELOC. 2], [SPEED/VELOC. 1]	●	29
[IMG STAB/EST. IMAGEM][3]	**[ON ON/LIGADO]**, [OFF OFF/DESLIGADO]	●	–
[WIDESCREEN/ PANORÂMICO]	**[ON ON/LIGADO]**, [OFF OFF/DESLIGADO]	●	–
[SELF TIMER/TEMP.]	[ON ON/LIGADO], **[OFF OFF/DESLIGADO]**	●	38

[1] Opção disponível apenas se o programa de gravação estiver definido para [P PROGRAM AE/ PROGRAMA AE].
[2] Opção disponível apenas se o selector de modos estiver na posição EASY ou P (só se o programa de gravação estiver definido para [P PROGRAM AE/PROGRAMA AE]).
[3] Opção disponível apenas se o selector de modos estiver na posição P.

[A.SL SHUTTER/OBT. AUT.LEN]: A câmara de vídeo utiliza automaticamente velocidades de obturação lentas para obter gravações mais claras em locais com iluminação insuficiente.
- A câmara de vídeo utiliza velocidades do obturador até 1/25.
- Se aparecer um rasto de imagem residual, programe o obturador lento para [OFF OFF/ DESLIGADO].

[IMG STAB/EST. IMAGEM]: O estabilizador de imagem compensa a trepidação da câmara de vídeo, mesmo nas imagens com a teleobjectiva no máximo.
- O estabilizador de imagem destina-se a compensar um nível normal de trepidação da câmara de vídeo. MD216 / MD215 / MD205 Ao gravar motivos em movimento, pode não ser possível compensar todo o movimento com o image stabilizer (estabilizador de imagem).
- O estabilizador de imagem pode não ser eficaz se estiver a gravar em locais escuros com [A.SL SHUTTER/OBT. AUT.LEN] programado para [ON ON/LIGADO] ou utilizando o programa de gravação [NIGHT/NOITE].
- MD216 / MD215 / MD205 O estabilizador de imagem pode não funcionar bem em motivos com pouco contraste, com um padrão repetitivo recorrente ou sem linhas verticais.
- O estabilizador de imagem não pode ser desligado se o selector de modos estiver na posição EASY.
- Se estiver a utilizar um tripé, programe o estabilizador de imagem para [OFF OFF/DESLIGADO].

[WIDESCREEN/PANORÂMICO]: A câmara de vídeo utiliza a largura total do sensor de imagem, permitindo gravações no formato 16:9 a alta resolução.

- Como os visores da câmara de vídeo têm um rácio de aspecto de 16:9, as gravação com o rácio de 4:3 aparecem no centro do ecrã com faixas laterais pretas.
- **Reproduzir uma gravação panorâmica:** Os televisores compatíveis com o sistema WSS mudam automaticamente para o modo panorâmico (16:9). Caso contrário, altere o rácio de aspecto do televisor manualmente. Para reproduzir num televisor com um rácio de aspecto normal (4:3), altere a programação [TV TYPE/TIPO TV] em conformidade (📖 55).

VCR SETUP/Setup VCR

Opção de menu	Opções de programações	CAMERA	PLAY	📖
		📼	📼	
[REC MODE/MODO GRAVAÇÃO]	**[SP STD PLAY/PLAY NORMAL]**, [LP LONG PLAY/PLAY LONGO]	●	●	–
[TV TYPE/TIPO TV]	[4:3 NORMAL TV/TV NORMAL], **[16:9 WIDE TV]**	●	●	–

[REC MODE/MODO GRAVAÇÃO]: Seleccione o modo de gravação de vídeo.

- Se gravar no modo LP aumenta 1,5 vezes o tempo de gravação disponível na cassete.
- Dependendo das condições da cassete (utilização longa, imperfeições, etc.), pode notar algumas anomalias de vídeo (artefactos de bloqueio de vídeo, faixas, etc.) na imagem reproduzida, quando estiver a reproduzir gravações efectuadas no modo LP. Recomenda-se a utilização do modo SP nas gravações importantes.
- MD235 Não pode dobrar o áudio em cassetes gravadas no modo LP.
- Se efectuar gravações nos modos SP e LP na mesma cassete, quando reproduzir pode notar algumas anomalias de vídeo na imagem, no ponto onde muda o modo de gravação.
- Se reproduzir nesta câmara de vídeo cassetes gravadas no modo LP utilizando outros dispositivos ou vice-versa, pode notar algumas anomalias na imagem reproduzida ou pode ficar sem som momentaneamente.

[TV TYPE/TIPO TV]: Para ver a imagem na totalidade e com o rácio de aspecto correcto, seleccione a programação de acordo com o tipo de televisor ao qual vai ligar a câmara de vídeo.
[NORMAL TV/TV NORMAL]: televisores com rácio de aspecto 4:3.
[WIDE TV/TV PANORÂMICA]: televisores com rácio de aspecto 16:9.

PT

AUDIO SETUP/Setup áudio

Opção de menu	Opções de programações	CAMERA	PLAY	📖
		📼	📼	
[OUTPUT CH/C. DE OUTPUT]	**[L/R-E/D]**, [L/L-E/E], [R/R]	–	●	40
[WIND SCREEN/ PROT. CONTRA VENTO]	**[A AUTO]**, [OFF OFF/DESLIGADO]	●[1]	●[2]	–
[12bit AUDIO/ÁUDIO 12bit]	**[ST-1 STEREO1]**, [ST-2 STEREO2], [1:1 MIX/FIXED-MIX/FIXO], [MIX/VAR.]	–	●	40
[MIX BALANCE/ BALANÇO MIX]	ST-1 ST-2	–	●	–
[AUDIO MODE/MODO ÁUDIO]	[16bit 16bit], **[12bit 12bit]**	●	–	39

[1] Opção disponível apenas se o selector de modos estiver na posição P.
[2] MD235 Opção disponível apenas durante a dobragem áudio com o microfone incorporado.

[WIND SCREEN/PROT. CONTRA VENTO]: A câmara de vídeo reduz automaticamente o ruído de fundo de vento (apenas quando utiliza o microfone incorporado).
- A protecção contra o vento não pode ser desligada se o selector de modos estiver na posição EASY.

[MIX BALANCE/BALANÇO MIX]: Se [12bit AUDIO/ÁUDIO 12bit] estiver programado para [MIX/VAR.], ajuste (◀▶) o balanço do som com o joystick.
- A câmara de vídeo retém o ajuste do balanço do áudio, mas se desligar a câmara de vídeo, [12bit AUDIO/ÁUDIO 12BT] é reposto como [ST-1 STEREO1].

DISPLAY SETUP/Setup display

Opção de menu	Opções de programações	CAMERA	PLAY	🕮
		📼	📼	
[BRIGHTNESS/ LUMINOSIDADE]	− +	●	●	–
[BACKLIGHT/CONTRALUZ]	**[NORMAL]**[1], [BRIGHT/CLARO]	●	●	24
[TV SCREEN/ECRÃ TV]	**[ON/LIGADO]**, [OFF/DESLIGADO]	●	–	–
	[ON/LIGADO], **[OFF/DESLIGADO]**	–	●	
[MARKERS/MARCADORES]	**[OFF/DESLIGADO]**, [LEVEL/ NÍVEL], [GRID/GRELHA]	●	–	–
[DISPLAYS/VISORES]	**[ON/LIGADO]**, [DESLIGADO<PLAYBK>]	–	●	–
[6SEC.DATE/6SEC.DATA]	[ON/LIGADO], **[OFF/DESLIGADO]**	–	●	–
[DATA CODE/ CÓDIG.DADOS]	**[OFF/DESLIGADO]**, [DATE/DATA], [TIME/HORA], [DATE & TIME/ DATA & HORA]	–	●	34
[LANGUAGE/LÍNGUA][2]	**Conjunto de Idiomas A** [ČEŠTINA], [DEUTSCH], [ΕΛΛΗΝΙΚΑ], **[ENGLISH]**, [ESPAÑOL], [FRANÇAIS], [ITALIANO], [MAGYAR], [POLSKI], [ROMÂNĂ], [TÜRKÇE], [РУССКИЙ], [УКРАЇНСЬКА], [العربية], [فارسی] **Conjunto de Idiomas B** **[ENGLISH]**, [MELAYU], [简体中文], [繁體中文], [ภาษาไทย]	●	●	22
[DEMO MODE/MODO DEMO]	**[ON/LIGADO]**, [OFF/DESLIGADO]	●	–	–

[1] A pré-programação é [BRIGHT/CLARO] se ligar a câmara de vídeo com o transformador de corrente compacto.
[2] A lista de idiomas disponíveis depende da região de aquisição.

[BRIGHTNESS/LUMINOSIDADE]: Ajuste (◀▶) a luminosidade do LCD com o joystick.
• Alterar a luminosidade do LCD não afecta a do visor óptico nem a das gravações.

[TV SCREEN/ECRÃ TV]: Se programar para [ON ON/LIGADO], os ecrãs da câmara de vídeo também aparecem no ecrã do televisor ou monitor ligado.
Se a data e a hora aparecerem no visor da câmara de vídeo, também aparecem no ecrã do televisor ligado, seja qual for a programação de [TV SCREEN/ECRÃ TV]. Desactive a visualização da data/hora com a programação [DATA CODE/CÓDIG.DADOS] (📖 34).

[MARKERS/MARCADORES]: Pode visualizar uma grelha ou uma linha horizontal no centro do visor. Utilize os marcadores como referência, para se certificar de que o motivo está correctamente enquadrado (vertical ou horizontalmente).
• Utilizar os marcadores não afecta as gravações na cassete..

[DISPLAYS/VISORES]: Pode ocultar as indicações no visor para mostrar apenas a imagem reproduzida em ecrã total.
• Os visores de funcionamento da cassete aparecem durante 2 segundos.
• As mensagens de aviso e o código de dados (se estiver activado) aparecem, mesmo que estejam programados para [OFF OFF<PLAYBK>].
• Todas as indicações no visor aparecem durante a ampliação de uma imagem reproduzida ou se for activado um efeito digital.

[6SEC.DATE/6SEC.DATA]: Quando começar a reproduzir uma cassete ou se alterar a data da gravação, aparece a data e a hora durante 6 segundos.

[DEMO MODE/MODO DEMO]: O modo de demonstração mostra as funções principais da câmara de vídeo. Começa automaticamente quando se liga a câmara de vídeo com o transformador de corrente, se a deixar ligada sem inserir um suporte de gravação durante mais de 5 minutos.
• Para cancelar o modo de demonstração quando este já se encontra em curso, desligue a câmara ou introduza uma cassete de vídeo.

SYSTEM SETUP/Setup sistema

Opção de menu	Opções de programações	CAMERA	PLAY	📖
		📼	📼	
MD235 [WL.REMOTE/ WR:REMOTO]	**[ON ON/LIGADO]**, [OFF OFF/DESLIGADO 🔇]	●	●	–
[BEEP/AVISO SONORO]	**[🔊 HIGH VOLUME/VOLUME ALTO]**, [🔉 LOW VOLUME/VOLUME BAIX], [OFF OFF/DESLIGADO]	●	●	–
[POWER SAVE/ POUPAR ENERG]	**[ON ON/LIGADO]**, [OFF OFF/DESLIGADO]	●	–	–

MD235 **[WL. REMOTE/WR:REMOTO]:** Permite controlar a câmara de vídeo com o controlo remoto.

[BEEP/AVISO SONORO]: Um aviso sonoro acompanha algumas operações, como a ligação da câmara de vídeo, a contagem decrescente do temporizador, etc. Também funciona como aviso sonoro em condições anormais.

PT

[POWER SAVE/POUPAR ENERG]: Para poupar energia quando funciona com uma bateria, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente se não for utilizada durante 5 minutos. Cerca de 30 segundos antes de a câmara de vídeo se desligar, aparece a mensagem "⚠ AUTO POWER OFF/Desligar auto".

DATE/TIME SETUP-Setup data/tempo

Opção de menu	Opções de programações	CAMERA	PLAY	🕮
		📼	📼	
[T.ZONE DST/DST-ZONA T]	Lista de fusos horários mundiais.	●	●	22
[DATE/TIME-DATA/HORA]	–	●	●	23
[DATE FORMAT/FORMATO DATA]	[Y.M.D/A.M.D. (2008.1.1 AM 12:00)], [M.D.Y/M.D.A (JAN. 1, 2008 12:00 AM)], **[D.M.Y/D.M.A (1.JAN.2008 12:00 AM)]**	●	●	–

[DATE FORMAT/FORMATO DATA]: Altera o formato de data das indicações no ecrã.

Resolução de Problemas

Se tiver algum problema com a câmara de vídeo, consulte esta secção. Se o problema persistir, consulte o seu fornecedor ou o Centro de Assistência Técnica da Canon.

Fonte de Alimentação

A câmara de vídeo não se liga ou desliga-se sozinha.
A tampa do compartimento da cassete não se abre ou pára a meio enquanto está a introduzir ou a retirar uma cassete.
O LCD/visor óptico liga-se e desliga-se.

- A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria (📖 15).
- Instale correctamente a bateria.
- Utilize o transformador de corrente compacto.

O indicador de carga pisca rapidamente.

- (pisca uma vez a intervalos de 0,5 segundos)
  A carga parou porque há uma avaria no transformador de corrente compacto ou na bateria. Contacte o Centro de Assistência Técnica da Canon.
- (pisca duas vezes rapidamente a intervalos de 1 segundo)
  A bateria tem pelo menos 50% de carga (📖 16). Não se trata de uma avaria.

A bateria não carrega.

- Carregue a bateria com temperaturas entre 0 °C e 40 °C.
- As baterias aquecem com a utilização e podem não carregar. Se a bateria estiver fora do intervalo de temperaturas de carga, o indicador CHARGE pisca com irregularidade. O carregamento começa assim que a temperatura da bateria estiver abaixo de 40 °C.
- A bateria está danificada. Utilize uma bateria diferente.
- Se ligar uma bateria ou um transformador de corrente com uma avaria, o indicador CHARGE pisca cerca de duas vezes por segundo e a carga pára.
- Verifique se o transformador de corrente compacto está correctamente ligado à câmara de vídeo.

Gravação/Reprodução

Os botões não funcionam.

- Ligue a câmara de vídeo.
- Coloque uma cassete (📖 25).

Aparecem caracteres estranhos no visor. A câmara de vídeo não funciona correctamente.

- Desligue a fonte de alimentação e volte a ligá-la passado pouco tempo. Se o problema persistir, desligue todas as fontes de alimentação (incluindo a bateria e a pilha de reserva). Isso restaura todas as programações da câmara de vídeo.

pisca no ecrã.

- Coloque uma cassete (📖 25).

PT

pisca no ecrã.
- A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria (📖 15).

pisca no ecrã.
- Detectada condensação. Consulte Condensação (📖 66).

Aparece a mensagem "REMOVE THE CASSETTE/Retire a cassete" no ecrã.
- Retire a cassete e volte a introduzi-la (📖 25).

MD235 O controlo remoto não funciona.
- Programe [WL.REMOTE/WR:REMOTO] para [ON/LIGADO] (📖 57).
- A pilha do controlo remoto está gasta. Substitua a pilha (📖 17).

Aparece ruído de vídeo no ecrã.
- Se utilizar a câmara de vídeo numa sala onde haja um televisor de plasma, afaste a câmara de vídeo do plasma.

Aparece ruído de vídeo no ecrã do televisor.
- Quando utilizar a câmara de vídeo numa sala onde haja um televisor, mantenha alguma distância entre o transformador de corrente compacto e os cabos de alimentação ou da antena de televisão.

A cassete pára durante a pausa na gravação ou durante a pausa na reprodução.
- Para proteger a cassete e as cabeças de vídeo, a câmara de vídeo entra no modo de paragem (■) se a deixar no modo de pausa na reprodução (▶❚❚) ou no modo de pausa na reprodução (●❚❚) durante 4 minutos e 30 segundos. Para retomar o funcionamento, carregue em Start/Stop (se estiver a gravar) ou empurre o joystick (▲) na direcção ▶/❚❚ (se estiver a reproduzir).

Gravação

Não aparece nenhuma imagem no visor.
- Programe a câmara de vídeo para CAMERA·📼 (📖 26).

A mensagem "SET THE TIME ZONE, DATE AND TIME/Acerte a zona de tempo, data e horas" aparece no ecrã.
- Acerte o fuso horário, a data e as horas (📖 22).
- Substitua a pilha de lítio de reserva e acerte o fuso horário, a data e as horas (📖 17).

Se carregar em Start/Stop não inicia a gravação.
- Programe a câmara de vídeo para CAMERA·📼 (📖 26).
- Coloque uma cassete (📖 25).
- A cassete chegou ao fim (aparece "📼 END/Fim" no ecrã). Rebobine a fita ou substitua a cassete (📖 25).
- A cassete está protegida (📼 pisca no ecrã). Altere a posição da patilha de protecção (📖 64)

A câmara de vídeo não faz a focagem.
- A focagem automática não funciona com esse motivo. Faça a focagem manualmente (📖 41).
- Se estiver a usar o visor óptico, ajuste-o com a patilha de ajuste de dioptrias (📖 28).
- A lente está suja. Limpe a lente com um pano macio e adequado (📖 65). Nunca utilize lenços de papel para limpar a lente.

O som está distorcido.
- Quando gravar perto de sons altos (como fogos-de-artifício ou concertos), o som pode ficar distorcido.

A imagem no visor óptico não é nítida.
- Ajuste o visor óptico com a patilha de ajuste de dioptrias (📖 28).

Reprodução

Durante a reprodução, há interferências de vídeo.
- As cabeças de vídeo estão sujas. Limpe as cabeças de vídeo (📖 2).

A reprodução não se inicia.
- Coloque uma cassete (📖 25).
- Programe a câmara de vídeo para PLAY·📼 (📖 31).
- A cassete chegou ao fim (aparece "📼 END/Fim" no ecrã). Rebobine a cassete (📖 25).

O altifalante incorporado não emite som.
- Abra o painel LCD.
- O volume dos altifalantes está desligado. Ajuste o volume com a programação [SPEAKER VOLUME/VOLUME SPEAKER] (📖 32).

Não aparece nenhuma imagem no ecrã do televisor.
- Verifique novamente se a câmara de vídeo está bem ligada ao televisor (📖 47).

A cassete está a funcionar, mas a imagem não aparece no ecrã do televisor.
- O selector TV/VIDEO do televisor não está na posição VIDEO. Coloque o selector na posição VIDEO (📖 48).
- As cabeças de vídeo estão sujas. Limpe as cabeças de vídeo (📖 2).
- Tentou reproduzir ou dobrar uma cassete protegida por direitos de autor ( ). Pare a reprodução/dobragem.

Lista de Mensagens (por ordem alfabética)

CHANGE THE BATTERY PACK
- A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria (📖 15).

MD235 CHECK THE CASSETTE [AUDIO MODE/MODO ÁUDIO]
- Tentou dobrar áudio (📖 49) numa cassete gravada num modo de áudio diferente de [12bit 12bit].

MD235 CHECK THE CASSETTE [BLANK/VAZIA]
- Tentou dobrar áudio (📖 49) numa cassete com uma secção em branco.

MD235 CHECK THE CASSETTE [INCORRECT TAPE SPECIFICATION/CASSETE INCORRECTA]
- Tentou dobrar áudio (📖 49) numa cassete gravada em HD (alta definição).

MD235 CHECK THE CASSETTE [REC MODE/MODO GRAVAÇÃO]
- Tentou dobrar áudio (📖 49) numa cassete gravada num modo de gravação diferente de SP.

CONDENSATION HAS BEEN DETECTED
- Foi detectada condensação na câmara de vídeo (📖 66).

CONDENSATION HAS BEEN DETECTED REMOVE THE CASSETTE
- Foi detectada condensação na câmara de vídeo (📖 66). Retire a cassete.

HEADS DIRTY, USE CLEANING CASSETTE/Cabeças sujas, use cassete de limpeza
- As cabeças de vídeo estão sujas. Limpe as cabeças de vídeo (📖 2).

INCORRECT TAPE SPECIFICATION PLAYBACK IS RESTRICTED

- Tentou reproduzir uma cassete gravada num sistema de televisão diferente (NTSC) ou com uma norma de gravação não suportada por esta câmara de vídeo.

REMOVE THE CASSETTE

- A câmara de vídeo parou de funcionar para proteger a cassete. Retire a cassete e volte a introduzi-la (📖 25).

SET THE TIME ZONE, DATE AND TIME

- Não acertou o fuso horário, a data e as horas. Esta mensagem aparece sempre que ligar a câmara, até que acerte o fuso horário, a data e as horas (📖 22).

TAPE END

- A cassete chegou ao fim. Rebobine a fita ou substitua a cassete.

THE TAPE IS SET FOR ERASURE PREVENTION

- A cassete está protegida. Substitua a cassete ou mude a posição da patilha de protecção (📖 64).

Cuidados de Manuseamento

Câmara de vídeo

- Não pegue na câmara de vídeo agarrando-a pelo painel LCD. Tenha cuidado quando fechar o painel LCD.
- Não deixe a câmara de vídeo em locais sujeitos a temperaturas altas (como dentro de um carro estacionado ao sol) ou humidade elevada.
- Não utilize a câmara de vídeo perto de campos electromagnéticos fortes, como em cima de um televisor, junto de televisores de plasma ou de telemóveis.
- Não aponte a lente nem o visor óptico para fontes de luz intensa. Não deixe a câmara de vídeo apontada para um motivo brilhante.
- Não utilize nem guarde a câmara de vídeo em locais com poeira ou areia. A câmara de vídeo não é à prova de água – evite o contacto com água, lama ou sal. Se algum destes elementos entrar no seu interior, pode danificar a câmara e/ou a lente.
- Tenha cuidado com o calor gerado pelo equipamento de iluminação.
- Não desmonte a câmara de vídeo. Se a câmara de vídeo não funcionar correctamente, consulte um técnico qualificado.
- Manuseie a câmara de vídeo com cuidado. Não submeta a câmara de vídeo a choques nem a vibrações, porque pode danificá-la.

Bateria

PERIGO!

Manuseie a bateria com cuidado.

- Mantenha-a afastada do fogo (pode explodir).
- Não exponha a bateria a temperaturas superiores a 60 °C. Não a deixe perto de aquecedores ou dentro de um veículo com temperaturas elevadas.
- Não tente desmontá-la nem modificá-la.
- Não a deixe cair nem bata com ela em nada.
- Não a molhe.

- Quando carregadas, estas baterias continuam a perder carga naturalmente. Por este motivo, carregue-as no dia em que for utilizá-las ou no dia anterior, para garantir a carga total.
- Coloque a tampa do terminal sempre que não utilizar a bateria. O contacto com objectos metálicos pode provocar um curto-circuito e danificar a bateria.
- Se os terminais estiverem sujos, pode haver um mau contacto entre a bateria e a câmara de vídeo. Limpe bem os terminais com um pano macio.
- Visto que guardar uma bateria carregada durante muito tempo (cerca de 1 ano) pode encurtar a sua duração ou afectar o desempenho, recomendamos que a descarregue totalmente e a guarde num local seco com temperaturas que não excedam 30 °C. Se não utilizar a bateria durante um longo período de tempo, carregue-a e descarregue-a por completo, pelo menos uma vez por

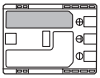
PT

ano. Se tiver mais de uma bateria, efectue estes procedimentos de precaução para todas as baterias ao mesmo tempo.
- Embora o intervalo de temperaturas de funcionamento da bateria seja de 0 °C a 40 °C, o intervalo óptimo é de 10 °C a 30 °C.Se sujeitar a bateria a temperaturas baixas, o seu desempenho diminui temporariamente. Antes de utilizar a bateria, aqueça-a no bolso.
- Se, depois de carregar a bateria por completo, o respectivo tempo de utilização diminuir consideravelmente a uma temperatura normal, substitua a bateria.

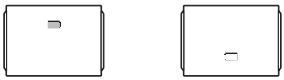
A tampa do terminal da bateria

A tampa do terminal da bateria apresenta um orifício com a forma [▭]. Este é bastante útil sempre que é necessário distinguir uma bateria carregada de outra descarregada.

Lado posterior da bateria



Tampa do terminal montada



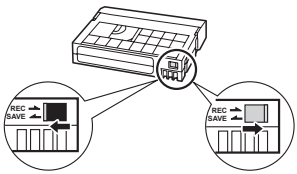
Carregada Descarregada

Cassete

- Rebobine as cassetes depois da utilização. Uma cassete danificada ou com folgas na fita pode causar problemas de vídeo e/ou distorção do som durante a reprodução.
- Volte a colocar as cassetes nas caixas e guarde-as na vertical. Rebobine as cassetes de vez em quando, se estiverem guardadas durante muito tempo.
- Não deixe a cassete dentro da câmara de vídeo depois da utilização.
- Não utilize fitas emendadas nem cassetes não standard, porque pode danificar a câmara de vídeo.
- Não utilize fitas que tenham estado encravadas porque pode sujar as cabeças de vídeo.
- Não introduza nada nos pequenos orifícios da cassete, nem os cubra com fita adesiva.
- Manuseie as cassetes com cuidado. Não as deixe cair nem as submeta a impactos fortes, porque pode danificá-las.
- Nas cassetes equipadas com função de memória, os terminais metálicos podem ficar sujos com o uso. Limpe os terminais com um algodão depois de remover e inserir a cassete cerca de 10 vezes. A câmara de vídeo não suporta a função de memória.

Proteger as cassetes contra desgravação acidental

Para proteger as suas gravações contra desgravação acidental, empurre a patilha da cassete para a posição SAVE ou ERASE OFF.



Pilha Redonda de Lítio

AVISO!
- A pilha utilizada neste equipamento pode provocar um incêndio ou queimaduras químicas se não for correctamente manuseada.
- Não desmonte, não modifique, não mergulhe dentro de água, não aqueça a mais de 100 °C nem queime a bateria.
- Pilha de reserva: Substitua-a por uma pilha CR1616 fabricada pela Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Toshiba, Varta ou Renata. Se utilizar pilhas de outras marcas, pode provocar um incêndio ou uma explosão.
- MD235 Pilha de lítio para o controlo remoto: Substitua-a por uma pilha CR2025 fabricada pela Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Sanyo ou Duracell2025. Se utilizar pilhas de outras marcas, pode provocar um incêndio ou uma explosão.
- Não meta a pilha na boca. Se a pilha for engolida, procure assistência médica imediatamente. O invólucro da pilha pode quebrar-se e o electrólito pode provocar problemas internos graves.
- Mantenha a pilha fora do alcance de crianças.
- Não a recarregue, não a coloque em curto-circuito nem a introduza na direcção errada.
- A pilha usada deve ser devolvida ao fornecedor, para que este se desfaça dela em segurança.

- Não pegue na pilha com pinças ou outras ferramentas metálicas, porque pode provocar um curto-circuito.
- Limpe a pilha com um pano limpo e seco, para garantir um contacto correcto.

Manutenção/Outros

Armazenamento

Se não tenciona utilizar a câmara de vídeo durante um período prolongado, guarde-a num local sem poeira, com pouca humidade e a temperaturas não superiores a 30 °C.

Limpeza

Corpo da Câmara de Vídeo
- Utilize um pano seco e macio para limpar a estrutura da câmara de vídeo. Nunca utilize um pano tratado quimicamente nem solventes voláteis, como diluente.

Lente e Visor Óptico
- Se a superfície da lente estiver suja, a focagem automática pode não funcionar correctamente.
- Retire quaisquer partículas de sujidade ou pó com uma escova com soprador.
- Limpe cuidadosamente a lente ou o visor óptico com um pano macio próprio para limpeza de lentes. Nunca utilize lenços de papel.

LCD
- Limpe o LCD utilizando um pano limpo e macio, próprio para limpeza de lentes.
- As mudanças bruscas de temperatura podem provocar condensação de humidade na superfície do visor. Limpe-o bem com um pano seco e macio.

PT

Condensação

Se sujeitar a câmara de vídeo a mudanças bruscas de temperatura, pode ocorrer condensação (formação de gotículas de água) nas superfícies internas da câmara. Se detectar condensação, não utilize a câmara de vídeo. O uso contínuo pode danificá-la.

Pode formar-se condensação nos seguintes casos:

- Se transportar a câmara de vídeo de uma sala com o ar condicionado ligado para um local quente e húmido
- Se transportar a câmara de vídeo de um local frio para uma sala quente
- Se deixar a câmara de vídeo num local húmido
- Quando uma sala com baixa temperatura é aquecida rapidamente

Para evitar condensação

- Não submeta a câmara de vídeo a mudanças súbitas ou extremas de temperatura.
- Retire a cassete, coloque a câmara de vídeo num saco de plástico hermético e deixe-a adaptar-se às alterações de temperatura antes de a retirar do saco.

Quando é detectada condensação

- A câmara de vídeo fecha-se automaticamente, aparece a mensagem de aviso "CONDENSATION HAS BEEN DETECTED/Condensação foi detectada" durante 4 segundos e ⧈ começa a piscar.
- Se houver uma cassete colocada, aparece a mensagem de aviso "REMOVE THE CASSETTE/Retire a cassete" e ⧈ começa a piscar. Retire a cassete imediatamente e deixe a tampa do compartimento aberta. Se deixar a cassete dentro da câmara de vídeo pode danificar a fita.
- Não pode colocar uma cassete se for detectada condensação.

Retomar a utilização

O tempo exacto necessário para a evaporação das gotas de água depende das condições climatéricas e do local. Quando o aviso de condensação parar de piscar, aguarde 1 hora ou mais antes de retomar a utilização.

Utilizar a Câmara de Vídeo no Estrangeiro

Fontes de Alimentação

O transformador de corrente compacto permite utilizar a câmara de vídeo e carregar baterias em qualquer país cuja fonte de alimentação seja entre 100 e 240 V CA, 50/60 Hz. Para obter informações sobre os adaptadores de ficha para utilização no estrangeiro, contacte o Centro de Assistência Técnica da Canon.

Reprodução no Ecrã de um Televisor

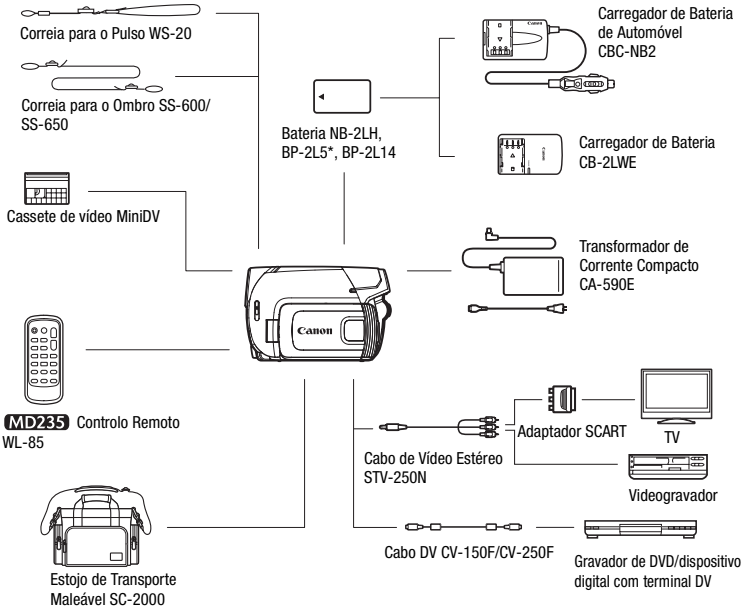
Só pode reproduzir as suas gravações em televisores compatíveis com o sistema PAL. O sistema PAL é utilizado nos seguintes países/regiões:
África do Sul, Alemanha, Argélia, Austrália, Áustria, Bangladesh, Bélgica, Brunei, China, Coreia do Norte, Croácia, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Finlândia, Iémen, Índia, Indonésia, IrãoIraque, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Jordânia, Kuwait, Libéria, Malásia, Malta, Moçambique, Montenegro, Noruega, Nova Zelândia, Omã, Países Baixos, Paquistão, Polónia, Portugal, Qatar, Quénia, Região Administrativa Especial de Hong Kong, Reino Unido, República Checa, Roménia, Serra Leoa, Sérvia, Singapura, Sri Lanka, Suazilândia, Suécia, Suíça, Tailândia, Tanzânia, Turquia, Ucrânia, Uganda, Zâmbia.

PT

Reconhecimentos de Marcas Comerciais

- Mini DV é uma marca comercial.
- Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas comerciais ou marcas registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.
- Macintosh e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos E.U.A. e noutros países.
- Outros nomes e produtos não mencionados acima podem ser marcas comerciais ou marcas registadas das respectivas empresas.

Diagrama do Sistema (a disponibilidade varia de região para região)

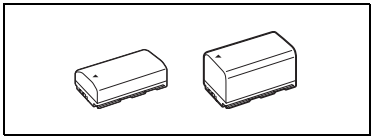


* A BP-2L5 não está disponível como acessório opcional separado.

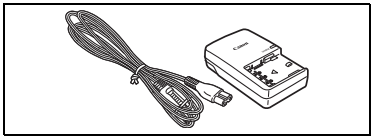
Acessórios Opcionais

Recomenda-se a utilização de acessórios originais Canon.
Este produto foi concebido de forma a oferecer os melhores resultados quando utilizado em conjunto com acessórios originais Canon. A Canon não se responsabiliza por quaisquer danos neste produto e/ou acidentes, como incêndios, etc., decorrentes de avarias de acessórios que não sejam da marca Canon (p.ex., fuga e/ou explosão de uma bateria). Tenha em atenção que esta garantia não se aplica a reparações decorrentes de avarias de acessórios que não sejam da marca Canon, apesar de ser possível solicitar a reparação dos mesmos, sujeita ao pagamento de um determinado valor.

Baterias
Se precisar de baterias extra, escolha a NB-2LH ou a BP-2L14.



Carregador de Bateria CB-2LWE
Carregue as baterias com o respectivo carregador.



Tempos de Carga
Os tempos de carga indicados na tabela abaixo são aproximados e variam de acordo com as condições de carga e a carga inicial da bateria.

Bateria→ / Condições de Carga↓	BP-2L5	NB-2LH	BP-2L14
Utilizando a câmara de vídeo	145 min.	155 min.	285 min.
Utilizando o Carregador de Bateria CB-2LWE	105 min.	160 min.	205 min.

PT

Tempos de Gravação e Reprodução

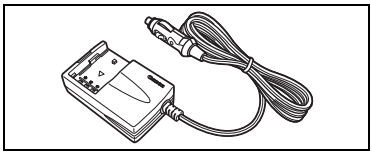
Os tempos de gravação e reprodução apresentados no quadro seguinte servem apenas como referência e variam em função do modo de gravação e condições de carregamento, gravação ou reprodução. O tempo de utilização efectivo da bateria pode diminuir se estiver a gravar em ambientes frios, se utilizar programações de ecrã com mais brilho, etc.

Bateria	BP-2L5		NB-2LH		BP-2L14	
Visor Utilizado	Visor Óptico	LCD	Visor Óptico	LCD	Visor Óptico	LCD
MD235						
Tempo Máximo de Gravação	90 min.	85 min.	125 min.	120 min.	270 min.	260 min.
Tempo de Gravação Típico*	45 min.	45 min.	65 min.	60 min.	145 min.	140 min.
Tempo de Reprodução	–	110 min.	–	145 min.	–	315 min.
MD216 / MD215 / MD205						
Tempo Máximo de Gravação	95 min.	95 min.	135 min.	125 min.	300 min.	280 min.
Tempo de Gravação Típico*	55 min.	50 min.	55 min.	50 min.	155 min.	150 min.
Tempo de Reprodução	–	105 min.	–	145 min.	–	310 min.

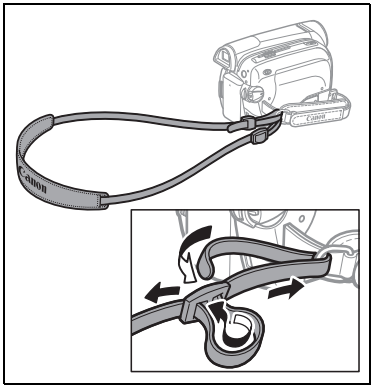
* Tempos aproximados de gravação com repetição de operações, como iniciar/parar, zoom, ligar/desligar.

Carregador de Bateria de Automóvel CBC-NB2

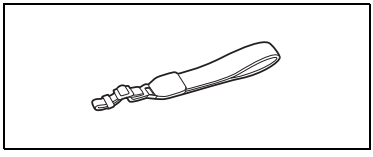
Em viagem, carregue a bateria com o carregador de bateria de automóvel. O cabo da bateria liga-se à tomada de isqueiro do automóvel e carrega uma bateria CC de 12-24 V com negativo à massa.



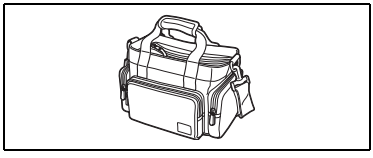
Correia para o Ombro
Para maior segurança e facilidade no transporte, pode colocar uma correia para o ombro.
Passe as extremidades da correia pela presilha e regule o respectivo comprimento.



Correia para o Pulso WS20
Utilize esta correia para maior protecção durante as filmagens.



Estojo de Transporte Maleável SC-2000
Estojo prático para câmaras de vídeo, com compartimentos almofadados e muito espaço para acessórios.



PT

Esta marca identifica os acessórios de vídeo originais da Canon. Quando utilizar o equipamento de vídeo da Canon, recomendamos que utilize acessórios da Canon ou produtos que tenham a mesma marca.

Características Técnicas

MD245/MD225

Sistema

Sistema de Gravação de Vídeo	2 cabeças rotativas, sistema de leitura de DV helicoidal (sistema digital VCR SD para o consumidor), gravação de componente digital
Sistema de Gravação Áudio	Som digital PCM: 16 bit (48 kHz/2 canais); 12 bit (32 kHz)
Sistema de Televisão	Norma CCIR (625 linhas, 50 campos) sinal de cor PAL
Sensor de Imagens	CCD de 1/6 polegadas, **MD235** aprox. 1.070.000 pixels **MD216 / MD215 / MD205** aprox. 800.000 pixels **MD235** Pixels effectivos[1] (todos os números são valores aproximados) Filmes 16:9 (Zoom Avançado [ON/LIGADO]) 480.000 (**T**) / 710.000 (**W**) pixels (outros tipos de zoom) 550.000 pixels Filmes 4:3 (zoom avançado) 440.000 (**T**) / 690.000 (**W**) pixels (outros tipos de zoom) 690.000 pixels **MD216 / MD215 / MD205** Pixels effectivos[1] (todos os números são valores aproximados) Filmes 16:9 (Zoom Avançado [ON/ LIGADO]) 440.000 (**T**) / 540.000 (**W**) pixels (outros tipos de zoom) 440.000 pixels Filmes 4:3 400.000 pixels
Cassetes Compatíveis	Cassetes de vídeo com a marca Mini DV
Velocidade da Fita	SP: 18,83 mm/s; LP: 12,57 mm/s
Tempo Máximo de Gravação (cassete de 60 min.)	SP: 60 minutos; LP: 90 minutos
LCD	TFT a cores, panorâmico, de 2,7 polegadas, aprox. 112.000 pixels
Visor Óptico	TFT a cores, panorâmico, de 0,35 polegadas, aprox. 114.000 pixels
Microfone	Microfone condensador estéreo "electret"

[1] Se forem fornecidos dois valores, o primeiro indica o valor de teleobjectiva total (**T**) e o segundo indica o valor de grande angular total (**W**).

Lente	MD235 / MD216 / MD215 f=2,6–96,2 mm, F/2,0–5,2, zoom motorizado 37x MD235 Equivalente a 35 mm (todos os números são valores aproximados) Filmes 16:9 (zoom avançado) 41,7–1.877 mm (outros tipos de zoom) 47,1–1.743 mm Filmes 4:3 (zoom avançado) 44,6–2.052 mm (outros tipos de zoom) 44,6–1.650 mm MD216 / MD215 Equivalente a 35 mm (todos os números são valores aproximados) Filmes 16:9 (zoom avançado) 40,5–1.676 mm (outros tipos de zoom) 45,3–1.676 mm Filmes 4:3 49,8–1.843 mm MD205 f=2,6–83,2 mm, F/2,0–4,6, zoom motorizado 32x Equivalente a 35 mm (todos os números são valores aproximados) Filmes 16:9 (zoom avançado) 40,5–1.450 mm (outros tipos de zoom) 45,3–1.450 mm Filmes 4:3 49,8–1.594 mm
Configuração da Lente	10 elementos em 8 grupos (1 elemento asférico frente e verso)
Sistema AF	Focagem automática TTL, focagem manual disponível
Distância Mínima de Focagem	1 m; 1 cm com grande angular máxima
Balanço de Brancos	Balanço de brancos automático, balanço de brancos predefinido (DAYLIGHT/Luz de dia, TUNGSTEN/Tungsténio) ou balanço de brancos personalizado
Iluminação Mínima	Programa de gravação [NIGHT/NOITE], Velocidade do obturador a 1/6: MD235 1,7 lx, MD216 / MD215 / MD205 1,6 lx modo EASY, Obturação lenta automática [ON/LIGADO], Velocidade do obturador a 1/25: MD235 7 lx, MD216 / MD215 / MD205 6 lx
Iluminação Recomendada	Mais de 100 lx
Estabilização de Imagem	Electrónica

Terminais de Entrada/Saída

Terminal AV	Minitomada ∅ 3,5 mm, só saída Vídeo: 1 Vp-p / 75 ohms não balanceados XP: –10dBV (carga de 47 kohm/3 kohm ou inferior)
Terminal DV	4 pinos (norma IEEE1394), só saída
Terminal MIC	Minitomada estéreo de ∅ 3,5 mm -57 dBV (com microfone de 600 ohm) / 5 kohms ou superior

PT

Alimentação/Outros

Fonte de alimentação (nominal)	7,4 V CC (bateria), 8,4 V CC (transformador de corrente compacto)
Consumo de energia	MD235 2,4 W (visor óptico), 2,5 W (LCD, luminosidade normal) MD216 / MD215 / MD205 2,2 W (visor óptico), 2,3 W (LCD, luminosidade normal)
Temperatura de funcionamento	0 – 40 °C
Dimensões (L x A x P)	68 x 82 x 127 mm excluindo a pega
Peso (apenas o corpo da câmara de vídeo)	380 g

Transformador de Corrente Compacto CA-590E

Entrada de corrente	100 – 240 V CA, 50/60 Hz, 0,14 – 0,08 A
Saída nominal	8.4 V CC, 0.6 A
Temperatura de funcionamento	0 – 40 °C
Dimensões	46 x 26 x 70 mm
Peso	93 g

Bateria BP-2L5

Tipo de bateria	Bateria de Iões de Lítio Recarregável
Tensão nominal	7,4 V CC
Temperatura de funcionamento	0 – 40 °C
Capacidade da bateria	530 mAh
Dimensões	33,3 x 16,2 x 45,2 mm
Peso	40 g

O peso e as dimensões são aproximados. Exceptuam-se os erros e as omissões. Sujeito a alterações sem aviso prévio.

Índice Remissivo

A

Ajuste manual da exposição 42

B

Balanço de brancos 42
Bateria
  Carregar 15
  Indicador de carga restante 14

C

Cabeças de vídeo, limpar 2
Canal de saída de áudio 40
Cassetes de vídeo 25, 64
Cena especial (programas de gravação) .35
Código de dados 34
Condensação 66
Controlo remoto 18

D

Data auto 6 segundos 57
Data e hora
  Formato da data 58
  Fuso horário 22
  Hora de Verão 22
Desporto (programa de gravação) 36
Dobragem áudio* 49

E

EASY/FÁCIL (programa de gravação) . .27
Efeitos de imagem 43
Efeitos digitais 44
Estabilizador de imagem 54
Estrangeiro, utilizar a câmara de vídeo .67
Exposição 42

F

Focagem manual 41
Fogo-de-artifício
  (programa de gravação) 36
Função Início Rápido 30

G

Grande angular 28
Gravação 26
Guia do joystick 19

I

Ícones do ecrã 13
Idioma 22
Iluminar (programa de gravação) 36
Indicador de fita restante 14

J

Joystick 19

L

LCD 23
Lembrete de gravação 14
Ligações
  a um computador 51
  a um televisor/videogravador 46
Luz de vídeo do LCD 38

M

Manutenção 65
Marcadores 57
Memória do ponto zero* 33
Mensagens de erro 61
Menu FUNC./FUNÇÃO 20, 53
Menus de configuração 20, 54
Microfone 39
Modo áudio 39
Modo de gravação 55
Modo LP 55
Modo SP 55

PT

* MD235 apenas.

N

Neve (programa de gravação) 36
Noite (programa de gravação) 36
Número de série 10

O

Obturador lento automático 54

P

P (programa de gravação) 37
Panorâmico 16:9 55
Pega 18
Pilha de reserva 17
Pôr-do-Sol (programa de gravação) . . . 36
Poupar energia 58
Praia (programa de gravação) 36
Procura do fim 34
Procurar data* 33
Programas de gravação 35
Protecção contra o vento 56

R

Rácio de aspecto
de filmes (Panorâmico) 55
de um televisor ligado (tipo de TV) 55
Reprodução 31
Resolução de Problemas 59
Retrato (programa de gravação) 36
Rever filmes (Revisão da gravação) . . . 31

S

Selecção de indicação no ecrã 34
Selector de modos 27
Sensor remoto* 18
Sinal sonoro 57

T

Teleobjectiva 28
Temporizador 38
Terminal AV 46
Terminal DV 47, 51
Terminal MIC 39
Transferir filmes para um computador . 52
Transformador de corrente compacto . 15
Tripé 18

V

Velocidade do obturador 37
Visor Óptico 28
Volume 32

Z

Zoom
Tipo de zoom 28
Velocidade de zoom 29
Zoom avançado 28

* **MD235** apenas.

Canon

Canon Europa N.V.
P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands

Canon España S.A.
c/Joaquín Costa 41
28002 Madrid
Tel: 901 301 301

Canon Portugal, S.A.
Rua Alfredo Silva, 14 - Alfragide
2610-016 Amadora
Portugal
Tel. +351 214 704 000
Fax +351 214 704 112
E-mail : info@canon.pt
www.canon.pt

La información de este manual fue verificada y actualizada el 1 de enero de 2008.
As informações contidas neste manual são verificadas a partir de 1 de Janeiro de 2008.

Impreso en papel reciclado al 70%.
Impresso em papel 70% reciclado.

IMPRESO EN EU IMPRESSO NA UE © CANON INC. 2008